Stanford University Libraries
3 6105 027 372 700

W. Bölsche
Der Mensch der Vorzeit

I. Tertiärzeit & Diluvium

Kosmos · Gesellsch. für Naturfreunde · Stuttgart

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

W. BÖLSCHE

DER MENSCH DER VORZEIT

I. TERTIÄRZEIT UND DILUVIUM

Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde
Franckh'sche Verlagshandlung · Stuttgart

Digitized by Google

Digitized by Google

Der Mensch der Vorzeit I.

Digitized by Google

Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde ◆ Stuttgart

Die Gesellschaft Kosmos bezweckt, die Kenntnis der Naturwissenschaften und damit die Freude an der Natur und das Verständnis ihrer Erscheinungen in den weitesten Kreisen unseres Volkes zu verbreiten. – Dieses Ziel sucht die Gesellschaft durch Verbreitung guter naturwissenschaftlicher Literatur zu erreichen im

Kosmos, Handweiser für Naturfreunde

Jährlich 12 Hefte mit 4 Buchbeilagen. Preis vierteljährl. 7.50 M.

Diese Buchbeilagen sind, von ersten Verfassern geschrieben, im guten Sinne gemeinverständliche Werke naturwissenschaftlichen Inhalts. Vorläufig sind für das Vereinsjahr 1921 festgelegt (Reihenfolge und Änderungen auch im Text vorbehalten):

Prof. Dr. K. Weule, Die Anfänge der Naturbeherrschung.

Hanns Günther, Radiotechnik.

Dr. Kurt Floericke, Würmer.

Wilh. Boelsche, Im Bernsteinwald.

Jedes Bändchen reich illustriert.
Geh. M 5.20 Gebd. M 7.80

Diese Veröffentlichungen sind durch alle Buchhandlungen zu beziehen; daselbst werden Beitrittserklärungen zum **Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde** entgegengenommen. Auch die früher erschienenen Jahrgänge sind noch erhältlich. (Satzung, Bestellkarte, Verzeichnis der erschienenen Werke sowie Preise usw. siehe am Schluß.)

Geschäftsstelle des Kosmos: Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Digitized by Google

Der Mensch der Vorzeit

Erster Teil:

Der Mensch in der Tertiärzeit und im Diluvium

Von

Wilhelm Bölsche

Mit zahlreichen Abbildungen

Zwanzigste, nach den neuesten Forschungsergebnissen umgearbeitete Auflage

Stuttgart
Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde
Geschäftsstelle: Franckh'sche Verlagshandlung
1921

Digitized by Google

573.3
B671
ed.20
v.1
725518

Alle Rechte, besonders das der Übersetzung, vorbehalten.

Gesetzliche Formel für den Rechtsschutz
in den Vereinigten Staaten von Amerika:
Copyright by
Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart
1921

STUTTGARTER SCHWÄBISCHER DRUCKEREI
HOLZINGER & Co. STUTTGART

Digitized by Google

Wir alle kennen die Geschichte von Robinson. Mit atemloser Spannung sind wir in jungen Jahren den wunderbaren Abenteuern dieses einzigartigen Helden gefolgt, dessen Schicksal darin bestand, daß er, ohne alle Kulturmittel auf eine einsame Insel im Weltmeer verschlagen, gleichsam als „erster Mensch" die Grundlagen dieser Kultur sich selbsttätig neu schaffen mußte. Wir sind ihm gefolgt, wie er sich das erste Messer, den ersten Spaten und Pflug wieder ersann und verfertigte, wie er sich mühte, zum erstenmal wieder künstlich Feuer zu entzünden, wie er sich ein Obdach schuf und ein Boot aus einem Baumstamm höhlte; bis er dann endlich einen zweiten Menschen fand, zwar einen nackten Wilden zunächst, der ihm aber bald Helfer und Freund wurde.

Diese Geschichte Robinsons ist ursprünglich kein Kinderbuch gewesen. Erwachsene, reife Menschen haben sich vielfach mit ihr beschäftigt und sind von ihr zu mancherlei Nachdenken angeregt worden. Jedem von uns ist die Stimmung wohl einmal gekommen, wo er unsere ganze so glänzende Kultur als eine gewisse Bürde fühlte. Er wollte gleichsam aus ihrer Haut fahren, um seine Nerven wieder gesund zu machen. Aus solcher Empfindung heraus erschien Robinson wie ein Glücklicher, der alles einmal wieder hatte verlieren dürfen, um mit frischer Kraft vom ursprünglichen Naturgrunde aus das Ganze frisch sich selber wieder aufzubauen. Als dichterisches Bild mag das auch sehr hübsch wirken. Indessen liegt ihm doch ein Irrtum zugrunde. Wenn ein gewisses Raffinement und eine überflüssige Nervenbelastung in unserer Kultur uns gelegentlich verstimmen und müde machen, so ist es doch nur der Fortschritt dieser Kultur selbst, der uns tatsächlich wieder helfen kann. Eine gewisse vernünftige Selbstregelung wird die Schäden heben, nicht ein Bankerott der ganzen Kultur mit allen Nöten des Wiederanfangens. Wir lächeln über den Philosophen, der die Welt erlöst zu haben glaubt, wenn er sich selber wieder seine Schuhe sohlt; und so können wir auch in Robinson, der noch einmal all seinen

Digitized by Google

Verstand darauf vereinigen muß, wie man Feuer anmacht, nicht den Idealmenschen der Zukunft sehen.

Aber der „Fall Robinson" hat gleichwohl noch eine andere Seite, die ihn gerade für uns heute durchaus wert macht, daß der Erwachsene ihn noch einmal beachtet. Er erinnert uns an eine größere wirkliche Geschichte, die zu den anregendsten Abenteuern unserer modernen Kulturwissenschaft gehört: nämlich an den geschichtlichen Anfang unserer menschlichen Kultur selbst. Die Menschheit als Ganzes, die wir heute nicht mehr als ein übernatürliches Ding auffassen, sondern als Ergebnis natürlicher Entwicklung kennen gelernt haben, — diese Menschheit ist vor geraumen Zeiten einmal selber in einer ganz ähnlichen Lage wie Robinson gewesen. Auch sie war auf ihre Erde gleichsam als auf eine wüste Insel gestellt, und alles, was wir heute an Kulturmitteln besitzen, sollte sie erst aus der harten Furche stampfen. Hier gewinnt nun die Geschichte Robinsons einen tiefen Gleichniswert. Sie kann uns gewisse Züge geben, die für jenes große alte Bild selbst bedeutsam sein müssen.

Allerdings sind die Karten ja nicht völlig gleich. Robinson kommt schon aus einer hohen Kultur, bringt vielerlei Erinnerungen an sie mit; der echte Urmensch sollte auch in diesem Sinne alles erst vor sich haben. Indessen ist Robinson doch darin sehr gut gezeichnet, daß er zwar inmitten üppiger Kultur aufgewachsen ist, aber gerade von den einfachsten Kulturgrundlagen, um die es sich zunächst handelt, sogut wie gar keine Ahnung mehr hat. Er weiß nicht, wie man ohne verwickelte Hilfsmittel Feuer macht, er weiß nicht, wie ein irdener Topf hergestellt wird, oder wie man ein Kleidungsstück selber ersetzt: alles muß er sich selbsttätig neu erfinden, obwohl er bereits Kulturkind ist. Wie vielen von uns, die gelehrte Examina bestanden haben, würde es genau so ergehen! Und so decken sich die Dinge also doch wieder fast vollkommen.

Beachten wir aber, wie unser Robinson sogleich in dieser seiner Lage verfährt. Er ist auf einer Insel, wo sich außer ihm nur Steine, Pflanzen und Tiere befinden, aber niemand seinesgleichen. Im ersten Moment ist er ja in seinen Eigenschaften ganz ähnlich daran wie jene. Wie ein Mineral folgt er dem Gesetz der Schwere: nach ihm ist er als Schiffbrüchiger von der Sturzwelle am Ufer zurückgelassen worden. Gleich Tier und Pflanze bedarf er der Nahrung, wie ein Tier muß er Versteck oder Waffe haben. Wenn wir uns ein Kaninchen, ein Schwein, einen Wolf so als Gestrandete dächten,

Digitized by Google

so würde das Kaninchen alsbald sich mit den Pfoten ein Loch als Obdach im Erdreich auszuscharren beginnen, das Schwein würde mit dem Rüssel Wurzeln aufwühlen, der hungrige Wolf würde mit fletschendem Gebiß als Angriffswaffe auf die Jagd gehen. Bei dem Menschen sehen wir ganz ähnliche Wünsche, aber sogleich auch gewahren wir einen ganz besonderen Zwischenweg, den er zu ihrer Erfüllung einschlägt, — den nur er so einschlägt. Er sucht sich ein Werkzeug.

Es ist geradezu selbstverständlich, daß er sich zu allererst einen derben Knüppel abbricht als Stock zur notdürftigsten Wehr, daß er einen handlichen Stein aufgreift, um ihn gegen einen Angreifer zu schleudern. Er wird Wahl üben beim Aufnehmen solcher Steine. Ein besonders handlicher und zugleich scharfspitziger wird ihm Dolch und Messer sein. Mit ihm wird er auch die Wurzel ausgraben, die ihm als Nahrung erwünscht ist. Warum aber wohl geht er gerade diesen Weg?

Zunächst gewahren wir da einen äußerlichen Grund. Sein Menschenkörper ist in gewissem Sinne viel schlechter eingerichtet als etwa der bei den eben genannten Tieren. Sein Gebiß hat nichts von der scharfen Wehr des Wolfes, seine Füße besitzen nicht die Kraft des Scharrens wie die des Kaninchens. Auf der anderen Seite ist aber seine Hand wie geschaffen, fremde Gegenstände zu packen und zweckmäßig zu bewegen, also „Werkzeuge" zu führen. In dem Sinne, wie Wolf oder Kaninchen ihre Organe verwerten, könnte man sich denken, daß er mit dieser Hand bloß kletterte gleich einem Affen. Aber solchem Kletterleben steht wieder sein Fuß entgegen. Dieser Fuß ist ein Gehfuß, obwohl selber wieder im Vergleich etwa zu dem Huf eines Pferdes ein ziemlich mittelmäßiger. Als Packer und Halter von Wurfsteinen, Steinmessern hat dagegen jene Hand einen wahrhaft universalen Sinn, der alle jene Mängel vergessen macht.

Aber wer gibt ihr nun das Werkzeug, wer läßt sie es sachgerecht verwenden? Hinter der äußeren Hand steht das noch viel wichtigere innere Organ des Gehirns. Das große Menschengehirn in diesem Falle, das bestimmte Schlüsse zu ziehen weiß, mit einer bestimmten Logik arbeitet, gewisse Zwecke und Folgerungen zu überschauen vermag. Es zieht den Schluß vom Stein, von der Keule, daß man sie so und so verwerten kann, und es sucht sich den Stein auf den Zweck hin als Messer, als Grabschaufel, als Hebel aus, wählt den brauchbarsten für den Zweck unter vielen.

Digitized by Google

Sobald es gemerkt hat, daß etwa eine bestimmte Steinsorte unter anderen besonders zweckentsprechend ist, wird es gerade auf diese immer wieder fahnden, wird den ganzen Menschen ihr nachgehen oder sich in ihrer Nähe ansiedeln lassen.

Nun muß allerdings gesagt werden: bloß so weit betrachtet, erhebt sich Robinsons Tun noch nicht absolut über das, was doch wenigstens gewisse Tiere auch schon gelegentlich leisten. Auch der Affe hat eine höchst menschenähnliche Hand, und er besitzt auch ein recht hoch entwickeltes Gehirn. Es ist sicher festgestellt, daß auch bei Affen das Kombinationsvermögen dieses Gehirns unter Umständen so weit geht, daß sie sich mit keulenhaft in der Hand gefaßten Ästen verteidigen, Steine auf ihre Angreifer herabrollen und sogar gelegentlich einen Stein oder Ast völlig werkzeughaft als Nußknacker oder Hebel benutzen. Man könnte sagen, daß der Mensch bloß regelmäßig und gleichsam von Hauptberuf täte, was der Affe nur ab und zu einmal als Notbehelf macht, wobei bestimmend sein möchte, daß der Mensch weder den Schutz des Kletterers im Affensinne genießt, noch die Waffe der großen scharfen Eckzähne des Affengebisses besitzt, also notgedrungen mit seinen andern Mitteln genauer rechnen muß. Indessen kann uns bei einer Vergleichung doch wieder nicht entgehen, daß das Gehirn des Menschen noch verwickelter und leistungsfähiger gebaut erscheint als das auch des höchsten Affen. Es ist es nicht etwa in dem Sinne, daß es nun ganz herausfiele aus der schon dort vorhandenen Grundanlage: in allen wesentlichen Zügen seines Baues bleibt es durchaus ein allerdings sehr hoch verfeinertes und verstärktes Tiergehirn. Jedenfalls aber ist es so groß und stark im Verhältnis, daß wir uns wohl denken dürfen, es werde in jener Werkzeuglinie noch einiges weiter vom Menschen geleistet werden, zu dem dann doch der Vergleich mit dem Affen nicht mehr langte.

Nun ist aber klar, daß Robinson bei seiner Herstellung einfachster Werkzeuge alsbald noch einen zweiten Schritt wirklich macht. Er sucht sich nicht nur Steine und Äste, wie die Natur sie ihm darbietet, als Waffen und Werkzeuge, sondern er beginnt sie auch zum Zweck selber zu bearbeiten und umzuformen.

Er zerschlägt Steine aneinander, um so möglichst scharfe Ränder zu bekommen, die ihm als Messerschneide dienen können, ja, er erzeugt solche Spitzen und Schärfen eines Steins durch künstliche Bearbeitung mit einem zweiten. Er schnitzelt an dem Naturast mit solchem Steinmesser bessernd herum zum Zweck einer

Digitized by Google

wirklich handgerechten Keule. Er befestigt eine Steinspitze an einem Ast und erzielt so aus beiden Materialien eine höchst wirksam vereinigte Waffe: den Speer. Deutlich ist zu sehen, daß diese Handlungen verwickelteren Kombinationen des Gehirns entspringen. Es wird nicht nur der zufällig gegebene Naturstein mit dem Zweck als Waffe, als Werkzeug kombiniert, sondern es wird auch noch in den gegebenen Stein ein neuer, noch zweckmäßigerer gleichsam hineingesehen, es wird durch künstliche Bearbeitung einer aus ihm herausgelockt. Bei der Schöpfung des Speers wird aus zwei gegebenen Naturmitteln ein neues drittes, bis dahin in der Natur noch nicht vorhandenes Mittel zum Zweck geschaffen. Es gibt nun allerdings auch im Tierreich noch Fälle, wo gegebene Naturmaterialien zu bestimmten Zwecken selbsttätig etwas umgeformt werden, z. B. Hölzer mit den Zähnen zum Gebrauch spitz genagt werden. Aber selbst beim findigsten Schimpansen hat wohl noch keiner gesehen, wie er ein Werkzeug mit einem zweiten besserte, indem er einen Stein mit einem andern zurechtschlug, daß er ein Messer ergebe, einen Holzast mit einem Stein zurechtschnitzte oder gar aus Ast und Stein einen Speer anfertigte.

Nun vollends aber sehen wir Robinson im einfachen Verfolg dieses Weges bald zu Dingen übergehen, von denen mit absoluter Sicherheit jetzt behauptet werden kann, daß sie von keinem Tier jemals irgendwo erreicht worden sind. Indem Robinson Steine mit Steinen bearbeitet, Holz reibt und schabt, gerät er ganz von selber auf sprühende Funken und glimmendes Holzmehl. Neue Gehirnkombinationen führen ihn auf die außerordentliche Wichtigkeit dieser Möglichkeit einer künstlichen Feuererzeugung und im weiteren dann auf unmittelbare, dauernd zugängliche Werkzeugmittel und Methoden nach dieser Seite. Die künstliche Herdflamme selbst wird eines seiner glänzendsten Werkzeuge, ein so unvergleichlich wichtiges fortan, daß man wohl sagen kann: mit ihm hat er sich erst zur Grundstaffel aller oberen Kultur erhoben. Man bedenke, was diese künstliche Flamme bedeutete als Wärme, als Licht, als Möglichkeit des Bratens, Kochens, Röstens, man erinnere sich, daß zuletzt an ihr alle Töpferei, ja im Keim schon alle Verwertung der Metalle zu künstlichem Guß hing.

Ich will dabei nebenher bemerken, daß in den vielen und zum Teil recht mangelhaften Nacherzählungen der Robinsongeschichte für die Jugend die Reihenfolge und Art dieser Zurückeroberung der einzelnen Urkulturstufen nicht überall eben die richtigste zu sein

Digitized by Google

pflegt; es wäre zu wünschen, daß gerade für unsere Zeit einmal einer den Hergang möglichst in diesem Sinne wieder neu aufbaute.

Robinson wird aber nicht immer bloß der rohen Notarbeit des Daseinskampfes hingegeben sein. Nachdem er mit dem Schwersten glücklich fertig geworden, kommen auch ihm, dem harten Pionier der Einsamkeit, gelegentliche unausgefüllte Stunden der Ruhe und Muße. Und hier wird sich abermals etwas eigenartig Menschliches bei ihm geltend machen.

Er wird sich selbst mit seinen bescheidenen Mitteln etwas Schmuck und Zier des Lebens verschaffen. Sein mühsam errungenes Obdach, und sei es selbst nur eine natürliche Höhle im Kalkfels, wird er gelegentlich mit ein paar bunten Blüten des Waldes verschönern. Noch ist auch das wieder nichts, was er durchaus vor dem Tiere voraus hätte. Auch die Laubenvögel des australischen Busches schmücken ihre sogenannten Hochzeitslauben, die sie sich zur Liebeszeit errichten, mit allerlei hübschen, farbigen Luxusdingen: glänzenden Steinchen, blauen Beeren und grellroten Blumen. Aber auch hier geht Robinson weiter, indem er seinen Besitz des Werkzeuges mit der einfachen Freude am Schönen verbindet. In den Naturstock, den er sich vom Busch gebrochen, schnitzelt er mit seinem Steinmesser durch Abschälen gewisser Rindenteile hübsche Ornamente ein. Einem Stück Hirschhorn, das er als Messergriff aufgelesen, sucht er eine Gestalt zu geben, daß es wie ein Tierkopf aussieht. Wenn ein wenig Zeichengabe in ihm ist, so wird er mit einem Stück Holzkohle oder Rötel auf flache Steine allerlei skizzieren zum Zeitvertreib. Diese echten Anläufe zur Skulptur, zur Malerei sind Dinge, die abermals wohl kein Affe je fertiggebracht hat; der Schimpanse, dem man einen Brocken Farbe gibt, beschmiert die Wände damit im Spiel wie ein Kind, aber er gestaltet noch nichts. Auch wird Robinson sich eine Melodie pfeifen; das kann auch der Vogel; aber er wird, wieder etwas Besonderes, mit Hilfe des Werkzeuges sich eine rohe Flöte herstellen. Diese Züge des „Künstlers" werden in den gangbaren Robinsonaden oft ganz vergessen, und doch ist es selbst bei einem Durchschnittsmenschen der gewiß seltenere Fall, daß er nicht etwas Freude an Musik und wenigstens ein beschränktes, kindliches Zeichentalent haben sollte.

Ganz gewiß aber wird ihn die Einsamkeit, wird ihn die ganze Lage seines Schicksals in solchen Stunden zu etwas bringen, das schwerlich auch das erfahrenste Tier sich je erworben hat: er wird

Digitized by Google

über ernste Fragen des allgemeinen Daseins nachdenken, über Gott und Welt. Schauerlich und doch auch wieder tröstend wird diese tiefere Bewußtheit, die den Grundstein aller Religion und aller Philosophie von je gebildet hat, ihn überkommen. Auf diesen Zug der Vertiefung haben von jeher alle Robinsonaden Gewicht gelegt, und er tritt auch in den gelegentlichen wahren Geschichten, die den Romanen zugrunde liegen, deutlich hervor.

Allerdings wird es scheinen, als seien gerade diese letzten Züge doch nur solche des schon hoch entwickelten Kulturmenschen, als der doch Robinson gedacht ist; die symbolische Beziehung zu dem wirklich anfänglichen, urtümlichen Menschen im Beginn aller Kultur scheint dagegen hier zu versagen. Nunmehr wird aber die andere Gestalt bedeutsam, die doch auch bereits in der ältesten Robinsonerzählung so geschickt zur Abrundung des Bildes neben den Kulturmenschen Robinson gestellt wurde: der nackte Naturmensch Freitag. Freitag gehört einem Menschenstamme an, der heute noch auf einer verhältnismäßig sehr, sehr niedrigen Kulturstufe verharrt. Während auf gewissen Gebieten der Erde der Mensch zu einer fast schwindelnden Höhe des Kulturbesitzes aufgestiegen ist, sind diese Stämme durch besondere Schicksalsfügung auf einer bestimmten Stufe weit unter jenem Gipfel bis heute mehr oder minder starr stehengeblieben. Es wiederholt sich da nur eine Erscheinung, die wir auch im Tier- und Pflanzenreich allenthalben beobachten können, und auf Grund deren wir allein ein so mannigfaltiges Bild dort sehen: neben den höchst entwickelten Spitzen pflegen, wenigstens geraume Zeit, eine Menge niederer Sprossen noch selbständig fortzubestehen. Zuletzt allerdings wird doch das Emporgestiegene das Stehengebliebene so überschatten, daß letzteres erliegt; wie denn über kurz oder lang die noch vorhandenen echten Naturvölker, die „Wilden", auch bei uns der Kultur erliegen müssen. Als der Robinson zuerst geschrieben wurde, wußte man noch nicht, daß gerade im Herzen des Erdteils, an dessen Inselküste die Legende das Robinsoneiland verlegt, nämlich im tropischen Innern Südamerikas, solche Naturvölker im fast denkbar urtümlichsten Zustande jetzt noch fortleben. Noch besser wäre höchstens für den symbolischen Sinn, wenn die Geschichte auf dem Festlande von Australien spielte, so daß Freitag ein Australneger sein könnte.

Beachten wir aber nun wieder, unter was für Voraussetzungen ein Zusammenleben und schließlich wirkliches ersprießliches Zusammenarbeiten dieser beiden scheinbar soweit verschiedenen Men-

Digitized by Google

schen, des Kulturjüngers Robinson und des nackten Wilden Freitag, doch möglich wird. So seltsam es klingen mag: unter all jenen bisher erwähnten „Wiedereroberungen" Robinsons an Kulturinhalt ist tatsächlich doch keine einzige, die nicht Freitag *auch bereits besäße*. Auch er hat Menschenhand, Menschenhirn und Werkzeug, letzteres bis zu der Höhe, daß auch er nicht bloß Naturmaterial sich aussucht, sondern Material mit Material künstlich zu bessern weiß; auch die künstliche Feuererzeugung ist ihm längst geläufig, wenn auch natürlich die weitere Perspektive, die dieses Feuer gibt, bei ihm zum Teil noch so wenig erfüllt ist, wie augenblicklich bei Robinson selbst; jene erwähnten Naturvölker Brasiliens entbehrten zum Beispiel, als sie in unsern Tagen entdeckt wurden, noch jeder Metall-Verwertung. Amüsant und vollkommen richtig ist, wie Freitag in manchen jener schlichten Leistungen, beispielsweise beim Erzeugen von Feuer durch Reiben und Bohren von Hölzern, seinem Robinson sogar weit überlegen ist: er kommt hier sozusagen noch heute von der frischeren Quelle.

Gerade Freitag ist aber auch „Kunstfreund". Er weiß mit einfachsten Mitteln Musik zu machen und zu tanzen. Er schmückt sich wie ein Kind mit Blumen. Er schnitzt an allen Werkzeugen, Pfosten und Töpfen unermüdlich herum, hat eine auffällige Liebe für grelle Ornamente und Farbenzusammenstellungen und ein alteingelerntes Geschick, solche selber rings um sich her zu verbreiten. Wenn sein Herr ihn nach dem Aussehen eines Jagdtiers fragt, weiß er es wohl erkennbar in den Sand zu zeichnen. Ja, wenn er schon unter seinesgleichen nach dieser Seite etwas talentiert war, so verfertigt er wohl gar Skizzen von überraschender Naturtreue. Freitag kann aber auch höchst ernst sein. Sein Kopf ist voll von Sagen und mythologischen Vorstellungen seines Volkes. Himmel und Erde wimmeln in seiner Phantasie von Geistern. Er hat eine Legende, wie die Welt entstanden ist. Kaum daß ihm des Leibes Sorge so wichtig erscheint, wie das beständige Bemühen um Versöhnung und Beeinflussung geheimnisvoller Gewalten, die seine kindliche Philosophie als Leiter des wechselvollen Weltgeschehens ergrübelt zu haben glaubt. Beides: der Sinn für Kunst und der Sinn für geradezu uferloses Grübeln über die Weltschicksale, wie es sich in weiten Mythologien verkörpert, stellt im Leben auch des denkbar „wildesten" Naturmenschen von heute in der Tat bereits ein wahres Grundelement dar. Museen lassen sich füllen mit den

Digitized by Google

Kunsterzeugnissen solcher Wilden, viele Bände mit dem Nacherzählen ihrer Mythen, die sie sich ausgeheckt.

Daß aber Robinson und Freitag sich gesellig so anfreunden können, wie es die Geschichte will und wie es durchaus nichts irgendwie Unwahrscheinliches hat, das beruht nochmals wieder auf zwei grundsätzlichen Menscheneigenschaften, die sie beide bereits besitzen, von denen wir aber bisher nicht sprechen konnten, da wir nicht von mehreren gesellig lebenden Menschen, sondern zunächst nur von dem Einsiedler Robinson redeten. Dieses Einsiedlertum, so nötig es sein mag, um die ganze Geschichte in Gang zu bringen, ist an sich doch ein symbolisch wirklich falscher Zug, denn von Urbeginn an ist der Mensch tatsächlich ein vielköpfiges, ein geselliges Wesen gewesen. Für diese Geselligkeit war aber entscheidend, was jetzt auch zwischen den beiden hier die große Brücke schlägt. Der Kulturmensch Robinson sowohl wie der Naturmensch Freitag, beide sind im Besitz gewisser einfachster, aber grundlegender ethischer Gefühle. Robinson hat aus Mitleid Freitag errettet, und Freitag ist ihm dankbar dafür. Es entwickelt sich bei ihnen eine Freundschaft, begründet auf einer gewissen gegenseitigen Treue. Diese Gefühle der Dankbarkeit, der Vertragstreue sind bei dem rohesten Wilden von heute bereits ebensogut entwickelt wie bei dem höchsten Kulturmenschen. Sie bilden die Grundlage von Moral und Recht und damit die Basis alles menschlichen Genossenschaftslebens. Wunder kann es uns um so weniger nehmen, daß sie Freitag wie Robinson schon eigen sind, denn wir treffen sie bereits bei dem Tier; der Hund achtet den Vertrag mit seinem Herrn und bewährt Dankbarkeit. In der Linie des Mitleids und der Menschenachtung im feineren Sinne mag ja Robinson etwas vorgeschrittener sein als Freitag; so verwirft er streng den Kannibalismus, dem Freitag zwar als Opfer gern entgeht, den er aber sonst nicht ablehnen mag. Doch muß selbst da gesagt werden, daß durchaus nicht alle urtümlich wilden Völker von heute Menschenfresser sind, während umgekehrt auch unsere höchste Kultur keineswegs bereits ganz frei ist von den Schlacken einzelner böser Widersprüche zu ihrem eigenen Ideal der vollkommenen Menschenachtung.

Zweitens aber besitzen Robinson sowohl wie Freitag das ungeheure äußere Hilfsmittel zur sozialen Verständigung: die Sprache. Mag sie zunächst bei ihnen verschiedene Worte haben, so ist das doch kein Dauerhemmnis: sie läßt sich aus den gemeinsamen Anschauungsdingen heraus leicht durch einseitiges oder beiderseitiges

Digitized by Google

Umlernen vereinheitlichen. Daß sie aber überhaupt da ist, das ist durchaus wieder grundlegender Menschenbesitz dort wie hier. Anfänge gehen auch in diesem Falle bis zum Tier. Aber die eigentliche menschliche Begriffssprache, wie sie auch allen Wilden von heute bereits uralt-eigener Besitz ist, ragt wieder turmhoch über alles Tierische hinaus, sie ist ganz offenbar eine der Möglichkeiten erst jenes Stückes Gehirn mehr gewesen, das der Mensch bis zum rohesten Australier herab eben vor dem höchsten Affen voraus hatte.

Alles in allem genommen, ist es doch überraschend, wie nah sich auf ihrer Insel Robinson und Freitag im Grunde sind. Die Geschichte erzählt uns denn auch, daß es Robinson geglückt sei, im Laufe eines einzigen Menschenalters seinen Freitag zu einem vollkommenen Kulturmenschen heraufzuerziehen, so daß in allen wesentlichen Lebensäußerungen der Unterschied schließlich überhaupt fiel. In Campes etwas nüchterner Bearbeitung sehen wir die beiden zuletzt einträchtiglich inmitten der Kulturstadt Hamburg eine Tischlerwerkstatt leiten. Einer unserer kenntnisreichsten Anthropologen aber, der jüngst verstorbene Klaatsch, hat von einem echten Australneger von heute berichtet, der als halbjähriges Kind in eine englische Familie zu Sidney aufgenommen worden war und sich im Laufe von zwanzig Jahren so vollkommen zur Kulturbildung eines modernen Engländers heraufentwickelt hatte, daß jedes Gespräch auch über höhere Fragen unserer europäischen Bildung mit ihm glatt möglich war. Mag es sich um einen günstigen persönlichen Fall gehandelt haben, so genügt er doch für die allgemeine Möglichkeit.

Dabei muß aber noch besonders fesseln, daß solcher urtümliche Australneger in bestimmten Merkmalen seines Körpers unverkennbar doch noch ein Stück weit von einem Kultureuropäer von heute abweicht. Sein Skelett, vor allem sein Schädel, zeigt Eigenarten, die wenigstens noch leichte Annäherungen an niedere, mehr tierische Bildung verraten. Gleichwohl muß sein Gehirn auch in einem so gebauten Schädel jene sozusagen universale Höhe wenigstens der Anlage nach bereits erreicht haben.

Denken wir uns zu der Geschichte Robinsons nun noch einen besonderen Schluß hinzu, den allerdings keine der bisherigen Bearbeitungen so hat; aber Romanstoffe sind frei, man kann sie umdichten. Robinson und Freitag sollen zu ihren Lebzeiten niemals wieder von Kulturmenschen auf ihrer Insel aufgefunden worden sein. Sie sind zu ihrer Stunde gestorben, und die kleine Stätte

Digitized by Google

ihrer Leiden und Freuden, ihres einsam tapferen Kulturtraumes im Winkel ist der Natur wieder ausgeliefert worden. Der Wald hat den Fleck wieder erobert, der Wind ihre Geräte begraben wie ihre Gebeine. Dann erst entdecken Forscher die Insel. Die alten Reste wecken ihre Aufmerksamkeit. Aus den Steinwerkzeugen, die sie da, dort aus dem Sand, aus dem Höhlenboden graben, erraten sie das ehemalige Dasein von Menschen. An einer Stelle finden sie noch die ganz rohen, kaum erst bearbeiteten Steinwaffen aus Robinsons erster Zeit. An einer anderen dagegen zeigt sich weitaus besseres Material der gesteigerten Geschicklichkeit. Holzkohle, angebrannte Knochen verraten die Benutzung bereits von Feuer. Auf einer Höhlenwand zeigt sich als rührende Reliquie noch das Gekritzel gelegentlicher Kunstübung: das wohl erkennbare Umrißbild eines Tieres. Nun entdecken sie auch Knochen der Menschen selbst, die hier weilten. Einen schön gebauten Schädel und einen etwas wilderen. Aber der letztere scheint doch auch einem Träger angehört zu haben, der zu Lebzeiten schon inmitten einer gewissen menschlichen Kultur lebte. Das eine Skelett ist sorgfältig, mit ergreifender Liebe bestattet. Man ahnt Gesinnungen, denen der Tod bereits eine Anregung zum Denken war, ein Ereignis, dem das Gemüt und die Phantasie nachgingen. Daneben aber erscheinen die häßlichen Reste einer Kannibalenmahlzeit, das Werk von Freitags feindlichen Stammesgenossen. Eng beieinander scheinen hier ungeheure Gegensätze des Menschenwesens noch gewohnt zu haben.

Wann aber ist das alles gewesen? Die Forscher messen die Höhe der Sandschicht, die sich angesammelt hat. Sie finden in den alten Abfällen von Robinsons Küche etwa den Knochen einer riesigen, schwerfälligen Landschildkröte, die heute auf der Insel nicht mehr lebt. Gerade das Bild einer solchen Schildkröte ist auch auf die Höhlenwand gekritzelt. Robinson und Freitag hatten diese Tiere, die sich auch mit schlichtester Waffe überwältigen ließen, schon stark dezimiert. Die letzten Exemplare haben viel später hungrige Matrosen eines Schiffes, das hier anlegte, gemetzelt. Das letztere Datum ist bekannt und gibt den Gelehrten einen Anhalt. Jene ersten menschlichen Bewohner müssen vor recht, recht langen Zeiten hier gehaust haben . . . .

Es bedarf der weiteren Ausmalung des Märchens nicht. Fast genau mit solchem Inhalt und unter solchen Voraussetzungen taucht uns jetzt seit noch nicht hundert Jahren aus dem Sand- und Höhlengrabe endlos langer vollkommener Verschollenheit eine Robinson-

Digitized by Google

kultur der wirklichen Menschheit ganz langsam, in ordentlich feierlichen Aktfolgen wieder auf, die aus so grauen Tagen nachweislich stammt und sich überall so streng in ihrer Rolle hält ohne jede verdächtige Entgleisung, daß wir hier unmöglich von den Werken eines wirklich durch Zufall bloß robinsonhaft noch einmal vereinzelten Kulturspross reden können, sondern sicher erkennen müssen: hier redet zu uns die wirkliche Urhandlung, das große Urdrama der erst beginnenden Menschheitskultur selbst.

Versuchen wir es, eine allgemeine Mutmaßung darüber auszusprechen, wann solcher wirkliche Kulturanfang auf unserem Planeten eingesetzt haben könnte, so gibt uns unsere symbolische Legende sogleich den festen Fingerzeig, indem sie auch ihre Geschichte an zwei erste und grundlegende Voraussetzungen knüpft: das erste Vorhandensein einer menschlichen Hand — und die erste Existenz eines auch das höchste Affengehirn noch überbietenden Gehirns. Die menschliche Hand war so lange unmöglich als Erzeugnis dieses Planeten Erde, als nicht die fünfzehige Pfote des landbewohnenden Wirbeltieres sich entwickelt hatte. Für den Anfangstermin dieser letzteren Leistung mag etwa die Steinkohlenzeit gelten. Im engeren mußte diese Hand dann die Stufe der Kletterhand des Säugetieres durchgemacht haben. Die ältesten Säugetierhände dieser Art kennen wir aus dem ersten Abschnitt der Tertiärzeit: der sog. Eozänzeit (der Geologe versteht unter der Tertiärzeit das dritte und vorletzte Hauptzeitalter der Erdgeschichte); annehmbar scheint, daß sie noch ein Stück weiter zurückreichen. Jedenfalls war die menschliche Hand mit dem ersten Emporsteigen der Tertiärzeit „möglich".

Das menschliche Gehirn setzt in ganz genau gleichem Maße die Entwicklung des Wirbeltiergehirns bis zur Stufe des höchsten Säugetiers unter dem Menschen voraus. Unmittelbar vergleichen läßt sich mit ihm nur das Gehirn der Affen und nochmals im engeren Sinne das der sogenannten Menschenaffen, wie Gibbon, Orang-Utan, Schimpanse und Gorilla. Soweit die urweltlichen Reste bisher ein Bild geben, muß auch der Werdeprozeß der Affen in jener Eozänzeit bereits in vollem Gange gewesen sein. Im Ausgang der Epoche lebte in Ägypten schon ein kleiner Menschenaffe. Aus dem mittleren Drittel der Tertiärperiode, der Miozänzeit, besitzen wir unverkennbare Knochen, die bereits an Gibbon und Gorilla erinnern. Mit dieser Zeit würde also auch hier die letzte

Digitized by Google

Voraussetzung des Menschengehirns gegeben gewesen sein, von da ab hätte es sich bilden können. Aus mancherlei Gründen wird aber wahrscheinlich, daß der Mensch diese Menschenaffen nicht erst fortgesetzt hat, sondern daß er bereits parallel zu ihnen hervorgetreten ist. Der Mensch von heute besitzt ein weit stärkeres Gehirn noch als diese höchsten Affen, dagegen ist sein Gebiß weit schwächer und entbehrt besonders der stark vorspringenden Eckzähne. Es macht aber nicht den Eindruck, als sei dieses Gebiß deshalb erst wieder aus einem Gorillagebiß rückgebildet. Es wahrt vielmehr gerade so einen einfacheren, urtümlicheren Zug, wie wir ihn im Gegensatz zu stark spezialisierten Gebissen sowohl an der Wurzel aller oberen Säugetiere überhaupt wie auch enger noch wieder innerhalb der einzelnen Astverzweigungen dieses Säugetierstammbaums bei den jedesmal älteren Formen antreffen.

So besteht sehr ernstlich die Vermutung, es möchte der Mensch auch eine verhältnismäßig urtümliche Schöpfung der Stelle im Affenstamm sein, wo sich die Menschenaffen erst abzweigten. Diese Menschenaffen bildeten starke Gebißwaffen bei sich aus (vor allem vergrößerte Eckzähne), machten aber wohl gerade deswegen mit ihrem Gehirnteil des Schädels und diesem Gehirn selbst keine Fortschritte mehr über die (immerhin, gegen die anderen Säugetiere gehalten, ja schon kolossal hohe) Gehirnbildung der ursprünglichen Ausgangsstelle hinaus. Der Mensch dagegen bewahrte das schlichte und urtümliche Gebiß, nahm dagegen parallel zu jenen noch einen weiteren Aufschwung im Punkte des Oberschädels und Gehirns.

Wenn die Menschenaffen nun ihren Weg bereits im Miozän fast bis zum heutigen Ziel gegangen waren, so werden wir den gemeinsamen Ausgangspunkt, wo die Entwicklung sich in die beiden Äste gabelte, wohl notwendig auch noch ins Eozän selber zurückverlegen müssen, und dann steht nichts im Wege, sich zu denken, daß etwa im späteren Eozän sich auch der Mensch in seiner entschiedensten Anlage schon aus der Stammfolge herausgelöst hatte. Er konnte, wie die Menschenaffen auf ihrer Seite, so auf seiner ebenfalls im Miozän schon in allem Wesentlichen auch seiner Gehirnausbildung fertig sein. Einzelne Differenzen im Knochenbau gegen heute mochten sich damals allerdings noch geltend machen, aber sie brauchten nicht mehr die wichtigste geistige Konsequenz auszuschließen. Denn es bedurfte nur noch eines gewissen, nicht allzu großen Fortschritts über den Menschenaffen, um gerade zu ihr schon zu kommen, und andererseits sehen wir sie im wei-

Digitized by Google

testen Sinne heute vollzogen auch bei solchen Menschenformen, wie den Australnegern, die selbst jetzt noch recht beträchtliche Eigenarten des Knochenbaues bewahren.

Diese Konsequenz war aber die erste menschenhafte Benutzung von Werkzeugen.

Der allgemeinen Denkbarkeit nach werden wir solche Menschenwerkzeuge also zuerst erwarten können mindestens auch vom Beginn der Miozänzeit an. Das ist ungeheuer weit zurück. Ziemlich gewiß ist von damals bis heute ein Zeitraum von mehreren Millionen von Jahren verflossen. Immerhin stände nichts im Wege, daß uns solche Werkzeuge, soweit sie vor allem den dauerhaftesten aller Stoffe benutzten, nämlich harten Stein, bis heute irgendwo an geschützter Stelle noch erhalten sein könnten gleich jenen Reliquien Robinsons. Tierknochen haben wir ja in Menge aus jenen Tagen. Ein Knochenrest eines Menschen ist uns etwa aus der Mitte der Tertiärzeit allerdings bisher nicht zu Händen gekommen. Aber menschliche Knochen sind weit leichter zerstörbar als Stein. Bei der allgemeinen Möglichkeit einer Menschenexistenz von damals, die doch auf recht guten Schlüssen beruht, müßte der Fund auch nur eines unverkennbaren Steinwerkzeugs in unberührten Ablagerungen jener Tage durchaus beweisend sein, daß bereits „die Zeit erfüllet" war und das doch wohl eigenartigste Ereignis unseres Planeten sich endgültig vollzogen hatte.

Im Sinn der Robinsongeschichte werden wir zunächst natürlich nur allereinfachste Werkzeuge erwarten dürfen. Wir müssen uns ja jetzt, vor die Gesamtentwicklung der Menschheitskultur gestellt, das, was bei Robinson die kleine Stufenreihe der Errungenschaften eines einzigen kurzen Menschenlebens war, auseinandergelegt denken in eine Kette großer geschichtlicher Bildungsstufen, die von einer unabsehbaren Reihe einander ablösender Menschengenerationen ganz langsam, Stück für Stück, erklettert wurden. Freilich ist das Tempo selbst bei den verschiedenen Teilen der Menschheit zweifellos stets ein ungleiches gewesen. An begünstigten Stellen ist man viel rascher in die Höhe gekommen als an ungünstigen. Nur so konnte es ja geschehen, daß heute noch neben Robinson ein nackter Wilder, Freitag, der gewohnheitsmäßig auf der Stufe der Steinzeit beharrt, möglich ist. Neben einzelnen rascher steigenden Kulturmittelpunkten scheinen sich immer wieder Kreise in die Weite fort verloren zu haben, die dann endlos blieben, was sie waren. Neben dem Höhenwachstum stand eben

Digitized by Google

ein Breitenwachstum der Menschheit, das keineswegs immer gleichen Schritt hielt. Das darf man nie aus dem Auge verlieren, wenn man nicht die Dinge arg verwirren will. Aber je weiter man sich in die wirkliche Anfangsperiode des Ganzen hineindenkt, desto wahrscheinlicher werden sich doch auch in dem Gesamtniveau dort Spuren eines stufenweisen Anstiegs vom Niedersten, mit dem überall irgendwie einmal begonnen worden sein muß, andeuten müssen.

Die allerersten Urwerkzeuge müssen auf der gesamten Höhe wie Breite zunächst auch einmal bloß aufgegriffene handliche Steine, Hölzer und ähnliche unmittelbare Naturprodukte gewesen sein. Für die Erhaltung nach so langer Zeit werden dabei Steine stets in erster Linie für uns in Frage kommen. Wenn wir nach ihnen aber in den alten Tertiärschichten fahnden wollten, so ergäbe sich das Mißliche, daß wir sie als solche schwerlich erkennen würden. Denn wer will solchem Einzelstein als reinem Naturerzeugnis noch ansehen, ob er als erstes Menschenwerkzeug gedient haben könnte oder wirklich schon gedient hat? Steine, die Menschen, falls solche da wären, dienen könnten, liegen vielleicht auch auf dem Mond! Zur Not dürfte es einen leisen Anhalt geben, wenn gerade solche offensichtlich handlichen Steine in gedrängter Auswahl schon damals irgendwo zusammengehäuft worden wären. Aber auch dann könnte es sich noch um den Nachlaß eines intelligenten affenhaften Tieres handeln. Ein echtes Menschenmerkmal müßten uns im Sinne des oben Gesagten wohl erst Spuren künstlicher Verbesserung, etwa Schärfung, solcher Steine abgeben. Nur daß auch da, je roher die Sache ist, Zweifel sich noch vorwagen müssen, ob nicht auch ein reiner Natureinfluß ohne Menschenhilfe gerade solche Absplitterung oder Schärfung verursacht haben könnte.

So kann nicht weiter wundernehmen, daß gleich die erste „Tatsache" der prähistorischen Kultur heute noch in eine offene Streitfrage führt. Aus ungestörten, später niemals wieder veränderten Schichten jener Miozänzeit hat man in neuerer Zeit eine Menge von einzelnen Steinstücken gesammelt, die verdächtig sind, wirklich schon künstlich bearbeitet zu sein, — allerdings in einer so einfachen und rohen Weise bearbeitet, daß der Zweifel sich noch daran wagen darf und auch daran gewagt hat. Die wichtigste Fundstätte ist bei Aurillac im Bezirk Cantal in Südfrankreich. Sandschichten der Miozänzeit sind dort noch in dieser fernen Epoche selbst mit Lava der einst lebhaft tätigen Vulkane der

Digitized by Google

Auvergne bedeckt worden. In diesen Sanden finden sich Knochen des an jedem Fuß noch dreihufigen Urpferdes Hipparion und des Dinotherium-Elefanten mit abwärts gebogenen Stoßzähnen im Unterkiefer, also höchst fremdartiger, noch auf ferne Urwelt deutender Tiere. Außerdem aber finden sich darin, an bestimmten Fundstätten zu ganzen Lagern vereinigt, lose Feuersteinstücke, von denen rund zwei Drittel im Hundert mehr oder minder deutliche Spuren irgendeiner nachträglichen, aber schon zur Zeit ihrer Einbettung in diese Sande, also noch in der Miozänzeit selber, vollzogenen Bearbeitung zu zeigen scheinen.

Der Feuerstein ist an und für sich eine ursprünglich weiche, dann aber verhärtete Kieselmasse, die hauptsächlich in der noch weit älteren Kreidezeit, wahrscheinlich durch Kieselstoffabsonderung meerbewohnender niederer Tiere, erzeugt worden ist. In kalkhaltigen Meeresschlamm miteingeschlossen, als dieser Schlamm zu Stein verhärtete, und versteint, hat er doch die Eigenschaft, bei späterer Wiederauflösung dieser umhüllenden kreidigen Masse durch Verwitterung und Wasserverwaschung selbst widerstandsfähig zu bleiben, so daß er zum Beispiel am Fuße der zermürbenden weißen Schreibkreidefelsen schließlich in losen Knollen wieder selbständig erscheint und in dieser freien Form weithin zerstreut werden kann. Auf der Insel Rügen mag dieser Vorgang von jedem Laien bequem beobachtet werden. In dieser befreit erscheinenden Gestalt ist nun solcher Feuerstein nicht nur ein ziemlich auffälliges Gebilde, nach dem noch bei uns jedes Kind, das niedlich geformte und glänzende Steinchen sucht, sogleich greift, sondern er bietet unter seinesgleichen auch ein ganz auffällig gutes Material für Benutzung sowohl wie für willkürliche, künstliche Bearbeitung durch Menschenhand dar. Als Feuerschläger am Stahl hat er ja noch bis auf unsere Zeit der Zündhölzchen selbst in der höchsten Kultur seine Rolle gespielt. Für einen Robinson, der erst anfängt mit solcher Kultur, muß er aber geradezu ein Universalmittel sein. Schon als reiner Naturstein liefert er die bequemsten, oft wie für die menschliche Hand bereits geschaffenen „Handstücke", die gelegentlich auch schon recht brauchbare natürliche Spitzen und Kanten besitzen. Kommt man aber überhaupt einmal auf den Gedanken, mit einem solchen Feuersteinstück ein zweites zu bearbeiten, so muß man sofort merken, wie bequem er splittert. Er hat einigermaßen die Eigenschaft von dickem Glas und Porzellan, indem er messerscharfe Scherbenränder liefert und schon bei leichtem Aufschlag hübsch muschelige Dellen

Digitized by Google

gibt. Aus solchem Naturporzellan mit seiner geradezu raffinierten Mischung von Härte und Bildsamkeit einen Schneider, Stecher, Schaber, Bohrer, Graber, kurz für den ersten Anfang gleich ein rechtes Universalwerkzeug herauszuhauen, ist eine wahre Freude, und nur in selteneren Fällen hat die Natur sonst noch ein solches Prachtmaterial zur Verfügung gestellt.

Feuerstein war nun schon in jenen miozänen Tagen auch in Aurillac zur Hand, und „zur Hand" genommen hat ihn damals dort allen Anzeichen nach wirklich schon „irgend jemand". Von größeren Feuersteinknollen zeigen sich kleinere, handliche Scherben abgesprengt, mit der charakteristischen Schlagmarke, wie sie an solchem schaligen Splitter bei gewaltsamer Lösung durch einen kräftigen Außenstoß erzeugt wird. Solche Hauscherben sind dann vielfältig nochmals mit allerlei nachträglichen feineren Schlagspuren im Sinne einer engeren zweckmäßigen Zustutzung versehen, insbesondere zeigt sich oft die eine Kante mit zahlreichen kleinen Absplei[ß]ungen oder Dellen (Retuschen, wie man sie auch genannt hat) durchkerbt. Je nach der individuellen Behandlung sieht man das Steinfragment so dem Zwecke eines Schneide-, Stech- und Grabwerkzeuges immer deutlicher angenähert.

Der Zweifel macht ja nun geltend, das letztere könne Täuschung durch vorgefaßte Meinung sein. Die ganze „Bearbeitung" aber möchte auf reinem Naturwege niederen Grades zustande gekommen sein: etwa die Scherbe sei von dem Knollen durch heftigen Temperaturwechsel abgesprengt und die feineren Scharten seien durch nachträglichen Zusammenstoß dieser Scherbe mit anderen bei der Fortbewegung durch Wasser erzeugt worden. Äußerst eifrig ist mit solchem Zweifel gearbeitet worden. Aber man muß doch sagen, daß er nach wie vor auf schwachen Füßen steht. Wo Steine durch den Wechsel von Hitze und Kälte zersprengt werden, fehlt den Scherben die Schlagmarke. Zufällige Retuschen von Stein an Stein beim Wassertransport zeigen niemals solche Regelmäßigkeit bei gleichzeitiger Schärfe der anderen Ränder: das Wasser hat ja stets zugleich die Tendenz, sein Geröll abzuschleifen. Verwickelte Gesteinsdruck-, Gletscher- und Lavawirkungen geben ebenfalls, soweit sie bekannt sind (und nur Bekanntes kann man doch vergleichen), andersartige Ergebnisse. Vergleiche aus unserem menschlichen Maschinenbetrieb von heute (wie die Schlagmarken und Retuschen, die in unseren Kreideschlämmereien durch Einwirkung der Zinken von Stahlschaufeln an Feuersteinen zu entstehen pflegen) kommen

Digitized by Google

auch nicht in Betracht, da es sich dabei eben nicht um echte Naturbedingungen handelt. Schließlich bleibt das Merkwürdigste, das für künstliche Arbeit spricht, das Zusammentreffen der verschiedensten Merkmale, Schlagmarken wie Retuschen, an ein und demselben Stein; hier müßte doch der Naturzufall schon ein wahrer Hexenmeister gewesen sein. Und dazu nun läßt sich mit Bestimmtheit nachweisen, daß gerade solche einfachste Technik, einen bequemen Stein bloß durch Scherbenspalten und feine Spleißdellen brauchbarer für schlichten Werkzeugzweck zu machen, auch in der ganzen Folge der Kulturentwicklung nie völlig verlassen worden ist. Auch da, wo man sonst viel weiter war, diente sie immer als Nebenbehelf, wie denn bis heute noch die Australier nach Klaatschs Befund vielfach Steinwerkzeuge mit urtümlichster Retuschierung herstellen, die in jedem Zuge den Steinen von Aurillac zum Verwechseln gleichen (vgl. Abb. 1). Sie wenden die ganz genau gleiche, uralte Schlagpraxis dabei oft auf das neueste Material an, wenn es nur brauchbar ist, so auf modernes Flaschenglas der Ansiedler oder gelegentlich selbst auf die Porzellanhütchen einer Telegraphenleitung.

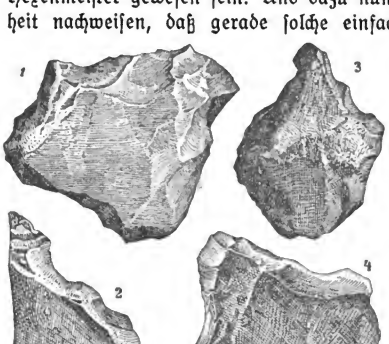


Abb. 1. Sogenannte „Eolithe" der mittleren Tertiärzeit im Vergleich mit urtümlichen Steinwerkzeugen der Tasmanier. Fig. 1 und 2 zeigen Steine, über deren künstliche Bearbeitung zum Zweck der Verwandlung in ein Werkzeug durch Tasmanier, also Zugehörige der lebenden Rasse der Kulturalier, kein Zweifel bestehen kann. (Nach Klaatsch.) Fig. 3 und 4 zeigen in genau gleicher charakteristischer Weise bearbeitete Eolithe. Steine, die aus Schichten der Miozänzeit (also aus der mittleren Tertiärzeit) von Aurillac in Frankreich stammen und als Kunstprodukte damals schon existierender Menschen gedeutet werden. (Fig. 3 nach Klaatsch, Fig. 4 nach Verworn.)

So bleibt, wie mir immer wieder scheint, wenig Wahl. Es hat in Aurillac bereits Ur-Robinsons in der mittleren Tertiärzeit gegeben. Gerade wegen der Technik, die sie anwendeten, müssen wir sie aber wohl schon als Menschen ansprechen. Entsprechende, zum Teil spätere, aber doch auch noch vollwertig tertiäre Spuren sind auch in Belgien und England gefunden worden; über noch

Digitized by Google

ältere will ich nicht urteilen. Diese Menschen müssen damals jedenfalls schon eine weite Verbreitung über Europa gehabt haben. Die Masse der Spuren am gleichen Fleck dürfte andeuten, daß man hier gerade auf Fundorte gestoßen ist, wo zahlreiche Generationen immer wieder einkehrten, weil sich dort das gesuchte Feuersteinmaterial besonders üppig bot. Wie Tiere von weit her zur Tränke oder Salzlecke, so zogen sich diese neuen Begehrer von Werkzeugmaterial immer neu zu solchem guten Ort.

An den Fundstätten selbst ist, wie gesagt, noch nie ein Skelettrest eines menschlichen Wesens aufgespürt worden. Noch hat keiner unternommen, diesen Aurillac-Robinsons einen eigentlichen Namen zu geben. Auf ihre Werkzeuge hat man ein Wort übertragen, das eigentlich schon für spätere, der Diluvialperiode angehörende Reste von noch ähnlicher Technik erfunden worden war: Eolithe, Steingebilde aus der Morgenröte (Eos) der Werkzeugtechnik. Mit Menschen, die so nachdrücklich schon Steine auf Zwecke hin umformten, war das Morgenrot eigentlich bereits vorüber, es herrschte heller Tag. Aber mag der Name, einmal eingebürgert, gelten. Jedenfalls ist bisher auch kein Fund gemacht worden, der verriete, daß bis zum Ausgang der Tertiärzeit irgendwo die erste Kulturhöhe von Aurillac überschritten worden wäre. Einstweilen dürfen wir hier eine einheitliche Stufe der allgemeinen Urkultur annehmen, nicht bloß eine bereits lokal zurückgebliebene Außenzone. Und damit würde nun auch der einzige echte Menschenrest selbst stimmen, den man überhaupt bisher in wohl noch tertiären Schichten entdeckt hat, — ein Menschenrest, der allerdings erst dem spätesten Ausgang des Tertiärs angehören kann und mit dem zusammen gerade Werkzeuge nicht gefunden worden sind.

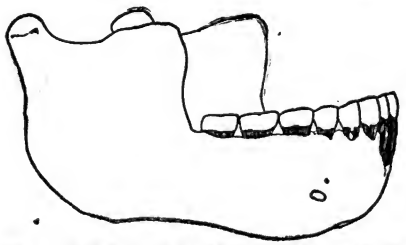


Abb. 2. Der älteste und urtümlichste bisher bekannt gewordene Unterkiefer eines Menschen, des sogenannten Homo Heidelbergensis, der im letzten Abschnitt der Tertiärzeit lebte. Gefunden in den Sanden von Mauer bei Heidelberg. (Nach Schoetensack.)

Es handelt sich auch hier vorläufig leider nur um einen vereinzelten menschlichen Unterkiefer, der am 21. Oktober 1907 beim

Digitized by Google

Abbau einer Sandgrube bei dem Orte Mauer, südöstlich von Heidelberg, zutage gekommen ist. Der Neckar bildete hier vor Zeiten eine Schleife und häufte große Sand- und Geröllmassen auf, in denen zahlreiche Tierknochen (Reste von Elefanten, Nashörnern, Wildstieren, Wildpferden usw.) aus der alten Überschwemmungszone des Flusses mit zur Ablagerung kamen. Elefanten, Nashörner und andere, heute in dieser Gegend fremdartige Tiere haben nun freilich in der ganzen auf die Tertiärzeit folgenden Diluvialperiode noch bei uns in Deutschland gelebt; aber gerade einige der dort im Neckarsand der betreffenden Fundschichten vorkommenden engeren Arten (so die Nashornart des sog. „etruskischen Rhinozeros") deuten nach Ansicht der meisten Sachkenner noch auf den letzten Abschnitt der Tertiärzeit selbst. Der menschliche Unterkiefer, genau in gleicher Lage und Erhaltung gefunden (die Fundgeschichte ist völlig einwandfrei), dürfte also ebenfalls noch einem (wenn auch ganz späten) Menschen der Tertiärzeit angehören. Der verdiente Heidelberger Anthropologe Otto Schoetensack, dem wir seine Beschreibung verdanken, hat ihn vorläufig Homo Heidelbergensis (Mensch von Heidelberg) getauft.

Dem reinen Knochenbefunde nach vertritt er zweifellos noch eine Art oder Unterart des Menschen, die erheblich von dem heute lebenden Typus abweicht. Die allgemeine Massigkeit ist enorm, das Kinn fehlt ganz und gar, und der Bau der Äste am hinteren Ende verrät ausgesprochene Züge noch von einem affenhaften Stammtypus, die in diesem Falle die Menschenaffen weit treuer bewahrt haben als der Mensch von heute. Diese Einzelheiten sind jedenfalls für die Theorie von der tierischen Herkunft des Menschen von sehr hohem Interesse. Einen Augenblick könnte man vor ihnen fast versucht sein zu glauben, es habe hier bei Heidelberg in so relativ später Stunde doch noch eine vormenschliche, also auch noch vor aller Kultur stehende Zwischenform selber fortgelebt. Unmöglich wäre so etwas ja nicht, denn ungefähr zu der gleichen Zeit oder wohl noch etwas später existierte auf Java noch der berühmte Pithekanthropus, der irgendwie eine solche überlebende Zwischenform, die sich dort im Winkel als letzter Mohikaner über die Zeiten gerettet, anzudeuten scheint. Indessen spricht das durchaus menschenhafte Gebiß bei menschlichen Größenverhältnissen doch für einen schon menschlichen Oberschädel und also auch menschenhaften Gehirnbau, und damit wird wesentlich wahrscheinlicher, daß wir schon innerhalb des Menschengebiets und Kulturgebiets sind:

Digitized by Google

mit andern Worten, daß wir den Menschen von Aurillac vor uns haben, der auch jene „Eolithe“ zu schaffen wußte.

Wir erinnern uns wieder, wie ein Australierschädel, der wesentlich urtümlicher ist als unserer, doch schon in Verbindung mit einer ganz tüchtigen Kultur heute existiert, sagen uns, daß aus solcher Australierkultur für damals bloß erst der „eolithische“, also gröbste Teil in Betracht kam, und finden wohl möglich, daß aus einem Gehirn in noch ein gut Teil roherem Schädel damals doch diese Kulturtat bereits hervorgegangen sein könnte. Der Mangel des Kinns könnte allerdings darauf hindeuten, daß diese Menschen noch gar keine echte Sprache im Menschensinne gehabt hätten, und das würde sie nun doch noch weiter und grundlegend vom Australier wie überhaupt vom ganzen heutigen Menschen abrücken. Doch findet sich gerade dieses Merkmal ziemlich deutlich auch noch bei einer diluvialen, kulturell zweifellos schon sehr tätigen Menschenrasse, von der wir gleich noch zu sprechen haben, den sog. Neandertalern; dort gerade ist auf das Fehlen gewisser feiner Muskelzugbälkchen im Knochengewebe der Kinngegend, die für unsere Sprache unentbehrlich sein sollen, noch mit besonderem Nachdruck hingewiesen worden. Der Mangel hätte danach also noch lange über diese Tertiärmenschen hinaus fortbestanden. Andererseits ist aber die Deutung in diesem Sprachpunkte selbst keineswegs sicher: es ist möglich, daß eine, sei es auch etwas unbeholfene, menschliche Sprache doch auch bei solcher Kinnbildung schon bestanden hat, und daß umgekehrt erst lange Dauer ihres Bestehens allmählich auch den Knochen sozusagen praktisch heranerzogen und nach und nach erst zum echten Kinn umgeformt hat. Ein älterer echter Menschenrest aus dem Tertiär ist bisher, wie gesagt, nicht zutage gekommen. Ein paar noch ganz unklare Funde aus letzter Zeit — so einige Schädeltrümmer von Piltdown in Südengland, die wie ein unzusammenhängendes Gemisch aus Menschen-

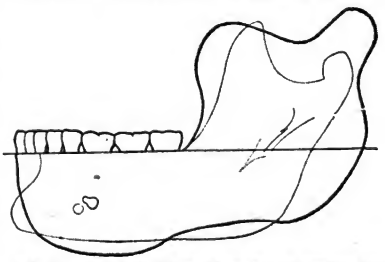


Abb. 3. Der Umriß des tertiären Menschenkiefers von Heidelberg, verglichen mit dem eines Europäers von heute. Die schwarz durchgezogene Umrißlinie ist der Homo Heidelbergensis. Die schwach punktierte der moderne Mensch. Man beachte besonders den Unterschied des Kinns. (Nach Schoetensack.)

Digitized by Google

und Schimpansenresten ausschauen — würden höchstens das Urrätsel der Menschwerdung selbst berühren, aber nicht unsere Kulturbetrachtung hier.

Zwischen der Kultur von Aurillac und dem Menschen von Heidelberg aber liegt, auch wenn letzterer noch zur Tertiärzeit gehört, ein Zeitraum von sicherlich über einer Million Jahren. Wenn die Feuersteinschärfer von Aurillac also bereits den Schädel des Heidelbergers trugen, und dieser Heidelberger noch ebenso den Feuerstein bloß erst zu Eolithen zurechtschlug, so müßten wir annehmen, daß diese erste Epoche der Urkultur eine ganz ungeheure Zeit hindurch zunächst einmal bloß fortgedauert habe, ohne daß ein neuer Fortschritt erzielt wurde. Und wir werden in dieser Ansicht bekräftigt, wenn wir noch diesseits der ganzen Tertiärzeit, in der uns näheren Erdperiode, die noch zwischen ihr und unserer geologischen Gegenwart steht, zunächst auf älteste Kulturreste stoßen, die durchaus noch im gleichen Eolithenstadium zu verharren scheinen.

Diese Periode der Erdgeschichte ist jetzt das sogenannte Diluvium oder die Diluvialzeit. Der Name stammt noch aus einer älteren Geologie, die sich mit der biblischen Sintflutlegende abzufinden hatte und in diese Zeit ein allgemeines Überschwemmtwerden und Verschwemmtwerden der irdischen Oberflächengebilde setzte. Für den heutigen Forscher handelt es sich dagegen nur um einen nochmals recht langen Zeitraum, der für große Teile der Erde und besonders gerade für unsere nördlichen Gebiete, in denen wir bisher von Menschenspuren hörten, durch ein gewaltiges ganz besonderes Ereignis ausgezeichnet ist: nämlich die sogenannte diluviale Eiszeit.

Um es hier nur mit kürzestem Wort zu streifen, bedeutete diese Eiszeit eine periodische Vergrößerung des Schneegebiets der Gebirge. Gebirge, die heute im Sommer schneefrei sind, bedeckten sich mit Dauerschnee. Gletscher entstanden infolgedessen oder vergrößerten sich ins Außerordentliche und krochen als gewaltige Eisfelder weit in die Ebene hinab. Im engern bei uns in Europa erzeugten nicht nur die Alpen, die Auvergne, das Riesengebirge und andere Gebirgsgebiete solche Gletscher und Gletschervergrößerungen, sondern es dehnte sich zeitweise über den ganzen Nord- und Ostteil des Kontinents bis westlich über England noch fort eine von Skandinavien anrückende einheitliche Eismasse derartig aus, daß die Zustände des heutigen grönländischen Binneneises in diesen weiten Gebieten einkehrten. Das noch eisfreie mitteleuro-

Digitized by Google

päische Zwischenland erlebte gleichzeitig die allgemeine Naturlage der heutigen hochnordischen „Tundra", der baumlosen Moossteppe.

Die Ursache der riesigen Naturerscheinung, die jedenfalls das größte irdische Vorkommnis gewesen ist, das die Menschheit überhaupt erlebt hat, ist bis heute nicht aufgehellt. (Vgl. darüber mein Kosmosbändchen „Eiszeit und Klimawechsel".) So viel scheint in der Flut der Wahrscheinlichkeiten heute festzustehen, daß es sich auf keinen Fall um ein Schlußergebnis der erkaltenden Erde gehandelt haben kann, was ja schon damit widerlegt wird, daß das Phänomen heute ganz oder doch in seinem wesentlichsten Schrecken wieder verschwunden ist. Wir scheinen vielmehr vor einem periodischen Vorgang zu stehen, der in älteren Epochen der Erdentwicklung schon mehrfach aufgetreten ist. Eiszeiten haben schon dort anscheinend mit Epochen mittlerer Temperatur und solchen abnorm weit verbreiteter Wärme gewechselt. Eine letzte große Wärmeperiode, die in Mitteleuropa Palmen gedeihen ließ, steht gerade für die Mitte der Tertiärzeit, also jene Miozänzeit, wo der Mensch von Aurillac bei uns auftaucht, fest. Auf sie ist dann im letzten Drittel der Tertiärzeit, der sogen. Pliozänzeit, eine lange Übergangsperiode mittlerer, langsam abnehmender europäischer Temperatur gefolgt, bis endlich um die Wende zur Diluvialzeit die neueste Eiszeit einsetzte. Eine ganz absonderliche Erscheinung bietet dabei diese diluviale Eiszeit noch darin, daß sie nicht einheitlich die ganze Diluvialperiode erfüllt, sondern sie in einem periodischen Wechsel, unterbrochen von längeren Pausen, durchschritten hat. Sie setzt ein mit ihren Wirkungen in einer gewissen Stärke. Dann scheint sie, den hinterlassenen Spuren nach, wieder auszusetzen, es folgt eine sogenannte „Zwischeneiszeit" mit Zurückgang der Vereisungen und Eintreten eines wieder wesentlich wärmeren Klimas. Abermals aber kehrt sie, und sogar gelegentlich verstärkt, zurück. Dieser Wechsel vollzieht sich im Laufe einer sehr beträchtlichen Zeitspanne (Schätzungen gehen bis auf mehrere Jahrhunderttausende) mehrere Male, bis endlich nach einem letzten schwachen Kälterückfall das Ganze schwindet und gleichsam ein starker zwischeneiszeitlicher Zustand, was das Klima anbelangt, bis heute ungefähr unverändert bestehen bleibt. Penck, der heute als bester Kenner der Eiszeit gilt, unterscheidet vier solcher engeren Eiszeiten mit drei Zwischeneinlagen, die nur ungenau „Zwischeneiszeiten" genannt werden, da sie ja in Wahrheit wärmere Nicht-

Digitized by Google

eiszeiten innerhalb der geologischen Gesamtepoche bilden. Nach vier Zuflüssen der Donau, wo die Phänomene gut studiert werden können, gibt es da vier Eiszeitnamen: in Reihenfolge von unten eine Günz-, Mindel-, Riß-, Würm-Eiszeit. Mit dem Merkwort Günzmindelrißwürm kann man sie sich leicht einprägen. Riß bezeichnet von den vieren die gewaltigste, härteste Kälteherrschaft. Die Zwischeneiszeiten werden mehrfach selber sehr groß angenommen. Nach der letzten Eisperiode folgt noch ein langes, mit zum Diluvium gerechnetes Ausklingen.

Das Bild einer solchen auf ihrer Höhe stehenden Kälteperiode zeigt nun mehr oder minder stark die oben geschilderten Züge, die für ganze weite Landgebiete Europas einfachen Kältetod alles Lebens unter Grönlandeis bedeuteten. Den Todessaum umgibt jene kahle und karge sibirische Moossteppe oder Tundra, doch ist sie nicht lebensleer. Geht das Eis dann zurück, so folgt diese Tundra dem frei werdenden Raum wieder. Mit zunehmender Wärme der Zwischeneiszeit schwindet aber auch die Tundra ganz und es lösen sich Naturbilder ab, wie sie heute am besten wohl auch Sibirien und Zentralasien, aber weiter südlich, zeigen: Waldgürtel und echte Steppen. Die Steppe, mit Grasvegetation, Steppentieren und ungeheuren Staubstürmen, ist mit besonderer Sicherheit als eine solche zwischeneiszeitliche Landschaft in vielen Teilen Europas erkannt worden. In ihr ist als Ergebnis kolossaler Staubverwehungen der charakteristische sogenannte „Löß" gebildet worden, ein Kalkstaub mit typischen Steppenabzeichen, der von je als eine der auffälligsten Hinterlassenschaften des Diluviums erschienen ist.

Über diesen allgemeinen Wechsel der Landschaftsbilder ist heute kein ernster Zweifel mehr möglich. Im engeren unterliegen allerdings die Epochen und Zwischenzeiten Penks noch weiter der Kritik. Die ganze Geschichte der menschlichen Diluvialkultur so, wie wir sie heute in Einzeltatsachen überschauen, bereits in den starren Rahmen des Penkschen Schemas einordnen zu wollen, scheint mir unmöglich. Es würde aber auch wohl kaum zu großem Vorteil für die Übersichtlichkeit führen, da zwar die Kultur im ganzen innerhalb des langen Diluviums unverkennbar steigt, kaum aber der Eindruck entsteht, als sei sie dabei in den Einzelheiten ihres Fortschritts durch geologische Wandlungen in der Weise bedingt worden, daß nun etwa jede Zwischeneiszeit das Sichtbarwerden einer neuen kulturellen Entwicklungsstufe bedeutet hätte. Nur als Hintergrund im großen ist die Kenntnis dieser seltsamen

Digitized by Google

geologischen Wandeldekoration, die das im folgenden zu Erzählende fortgesetzt begleitet, unerläßlich, da man sonst nicht begreifen würde, wie der europäische Diluvialmensch bald unter nahezu grönländischen Verhältnissen lebte und bald wieder unter solchen, die an die heiße Gobiwüste oder rückdeutend gar nochmals an die Elefantenwälder der Tertiärzeit erinnerten.

Daß es diluviale Menschen und eine diluviale Kultur gibt, ist anerkanntes Gemeingut der Wissenschaft jetzt seit rund sechzig Jahren. Ein trefflicher französischer Gelehrter, Boucher de Perthes, der das Unglück hatte, neben fachwissenschaftlichen Werken auch Romane zu schreiben, und deshalb erlebte, daß man seine fachwissenschaftlichen Studien für Romane hielt, mußte erst geistig darum zum Märtyrer werden. Er grub (schon von den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts an) bei Abbeville im Sommetal tief aus unzweifelhaft diluvialem, ungestörtem Kies Feuersteinkeile, denen heute jeder Sachkenner auf den ersten Blick ansieht, daß sie von Menschenhand künstlich bearbeitet sind. Auch er sah das damals nach reiflichster Überlegung den Fundstücken an, wurde aber von der Fachforschung zunächst dafür ausgelacht. In diese gleiche Zeit fiel nämlich zwar die endgültige Entdeckung der diluvialen Eiszeit, zugleich aber wurde diese Eiszeit im Sinne der Cuvierschen Katastrophenlehre für eine „Katastrophe" gehalten, die nicht örtlich, sondern allgemein auf Erden kein lebendes Wesen überdauert hätte und die der Mensch als heute noch existierendes Geschöpf also unmöglich bereits erlebt haben könnte. Erst als der ausgezeichnete englische Geolog Lyell diesen Irrglauben wieder erschüttert hatte, wurden die Funde von Abbeville „möglich", sie wurden plötzlich interessant, und zu Beginn der sechziger Jahre wurden sie (besonders durch Lyells eigenes Eingreifen) endgültig als Kulturspuren anerkannt. Nachdem der Bann einmal gefallen war, hat man dann in rascher Folge einsehen müssen, daß tatsächlich Reste einer diluvialen Kultur in zahllosen Exemplaren und Fundstätten über fast ganz Europa verbreitet liegen. Ganze Museen sind seither mit den prächtigsten Beweisstücken gefüllt worden, und täglich noch wächst der Stoff in einer Weise an, daß man wohl jetzt schon behaupten darf, es beginne diese „vorgeschichtliche" Epoche der Kulturentwicklung für uns gegenwärtig heller und reicher zu werden als manche beliebte Stelle innerhalb der hergebrachten „Geschichte".

Für Boucher de Perthes und seine nächsten Nachfolger war

Digitized by Google

dabei das Entscheidende, daß überhaupt Menschenwerk zutage kam, das bis in eine so ferne Zeit wie die Diluvialzeit zurückging. Verlangt konnte aber nicht werden, daß der Zufall diese ersten Pioniere innerhalb der Hinterlassenschaft dieser Diluvialkultur gleich auf die allerälteste Spur geführt haben sollte. Die Gefahr wäre ja auch wohl gewesen, daß gerade sie ihnen noch gar keinen Mut gemacht hätte, Menschenarbeit hier anzuerkennen. Die Feuersteinkeile von Abbeville standen, wie gesagt, zweifellos in der Technik ein gut Teil höher als etwa das, was heute für das Tertiär an Eolithen in Frage kommt. Es handelte sich um mandelförmige Steinkerne, von denen allseitig die natürliche Oberfläche heruntergeschlagen war. Am einen Ende dick, doch gerade handlich für einen derben menschlichen Griff, am andern mehr oder minder zugespitzt und im ganzen scharf durch die Ränder der vielen Schlagdellen, lieferte ein solcher „Faustkeil" zweifellos schon eine ganz vorzügliche Waffe. Die Ausführung ist vielfach so sauber, daß man deutlich bereits auf einen altvererbten, lange geübten Brauch sieht und nicht mehr auf einen gelegentlich immer wieder rasch improvisierten Notbehelf. Daneben fanden sich auch feinere, längere Dolche, ferner Speerspitzen, Schaber und Pfriemen, kurz, schon ein kleines Inventar, das durchweg einen tüchtigen Fortschritt gegen die alten Eolithe zeigt. (Vgl. Abb. 4.)

Erst viel später gelang es dann dem ausgezeichneten Geologen Rutot, durch vieljährige planmäßige Forschung auch den wirklichen Übergang nachzuweisen, der geschichtlich von jener einfachen tertiären Urtechnik bis hierher geführt hatte. In zweifellos älteren Schichten des Diluviums selbst kam noch eine nahezu der tertiären gleiche, jedenfalls erst unbedeutend vervollkommnete diluviale Eolithenkultur, vielfach am gleichen Fleck, bloß geologisch eine kleine Schicht tiefer als jene vom Sommetal Boucher's, zutage. Diese altdiluviale Eolithenwelt zeigte dann in sich noch erkennbare Stufen und dabei auch eine, die offensichtlich schon damit begann, mandelförmige, wenn auch zunächst noch ganz unbeholfen rohe und unsichere Faustkeile herzustellen, also eine Übergangsstufe unmittelbar gegen die Boucher'sche Kultur hin darstellte. In einer besonders reinlichen Schichtenfolge, die Rutot in Hélin bei Spiennes in Belgien erschließen durfte, zeigte sich diese ganze Folge in gut gesonderten Kiesschichten übereinander eingelagert so übersichtlich und vollständig, wie es beweisender gar nicht zu denken ist.

Digitized by Google

Die jedesmal den Werkzeugschichten parallelen Tierknochen deuten dabei darauf hin, daß der Zeitraum im ganzen, dem diese natürliche Chronik angehört, bereits ein höchst beträchtlicher gewesen sein muß. Schon hier geht man deutlich durch mehrere jener oben gekennzeichneten Änderungen der Landschaft hindurch. Zu der *ältesten* diluvialen Eolithenschicht gehört eine Tierwelt von sog. Altelefanten (Elephas antiquus), Merckschen Nashörnern und riesigen Nilpferden. Das sind Tiere, die noch in dem gemäßigten Klima unmittelbar vor der Eiszeit als Erbe der alten, das tropische Afrika bei uns in Europa einführenden echten Elefantenwälder der mittleren Tertiärzeit fortgelebt hatten und die, wenn die Vorstöße der Eisperioden innerhalb des Diluviums sie jetzt zeitweise vertrieben und nach Süden zurückdrängten, doch nachweislich in den wärmeren Zwischenperioden mehrfach auch diluvial noch bis nach Belgien und Thüringen zurückgekehrt sind; erst gegen Ende der Eisepochen sind sie aus unbekannten Gründen ganz ausgeblieben und überhaupt, auch im Süden, von der Erde verschwunden. In den *höheren* Schichten jenes anschaulichen Durchschnitts finden wir dagegen die (allmählich gegen jene Höhe der Boucherschen schönen Faustkeile hin ansteigenden) Diluvialwerkzeuge begleitet von wirklicher Eiszeit-Tierwelt, wie sie, wenn auch natürlich nicht dem lebentötenden Grönlandeis selber, so doch der arktischen Tundra, der Moossteppe, an seinem Fuße und unmittelbar auf seinem eben wieder freigewordenen Boden entspricht. Hier lebte während der ganzen Eiszeit in all ihren wirklichen Kälteeinlagen ein besonderer Ableger jener alten Tertiärtierwelt, der sich umgekehrt der Kälte *angepaßt* hatte, also vor ihr nicht floh, sondern ihr, soweit sie irgend überhaupt noch Lebensbedingungen gewährte, in der gleichen Weise folgte, wie heute die Moschusochsen, Renn-

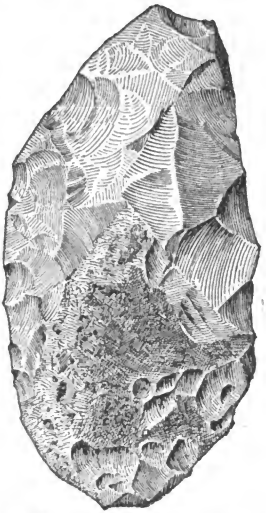


Abb. 4. Sogenannter Faustkeil, altdiluviale menschliche Steinwaffe vom Typus des *Chelleen*. An solchen Faustkeilen wurde zuerst die Existenz des diluvialen Menschen festgestellt. (Nach einem Modell im Naturalienkabinett in Stuttgart.)

Digitized by Google

tiere und Eisbären unserer Polargebiete es noch tun. Die typischen Vertreter waren ein anderer Elefant, der sich gegen die Kälte in einen dichten roten Wollpelz gehüllt hatte, das berühmte Mammut (Elephas primigenius), von dem wir aus den (seit jenen Tagen nie wieder ganz getauten) sibirischen Eismassen noch so wohlerhaltene Kadaver besitzen, und ein ebenso umpelztes Nashorn, das Pelz- oder Tundra-Rhinozeros (Rhinoceros antiquitatis). Noch höher scheint endlich die erreichte Epoche der wirklichen Boucherschen Faustkeiltechnik in den Tierknochen nochmals auf eine wärmere Zwischeneiszeit zu deuten, in der besonders viele riesige Bären (Typus des Höhlenbären, der gegen unseren braunen Petz ein Koloß war) das Land unsicher gemacht haben. Wieviel müssen selbst diese ältesten Diluvialmenschen also schon durchlebt, wie lange müssen sie schon gelebt haben in der Spanne auch nur jener ersten technischen Entwicklungsstufe vom reinen Eolithentum bis zur Höhe der Faustkeilherstellung von Abbeville!

Das lehrreiche Profil selber bricht leider dort wie auch an den anderen belgischen und nordfranzösischen Stellen nach oben zu ab. Aber die Hoffnung mußte naheliegen, ob man es nicht aus den reichen Diluvialfunden anderer Gegenden ergänzen und so auch für die Folge des ganzen Diluviums einen klaren Faden der technischen Weiterentwicklung herausfinden könnte. Wenn auch bei der Vergleichung nicht mehr wie Butterbrotschnitten am gleichen Fleck aufeinander gehäufter, sondern räumlich oft weit, weit getrennter Schichten das rein geologische Ablesen schwer wird, so könnte man doch denken, die Technik der Werkzeuge selber möchte Fingerzeige im Sinne weiterer Reihenfolge gewähren. Jenes hübsche Profil führt uns von Eolithen bis zu Boucherschen Keilen. Der technische Fortschritt ist unverkennbar. Gehen wir aber nun einmal von solcher Boucherscher Steinwaffe aus. Was für eine nächste Vervollkommnungsstufe könnte uns an anderen Fundorten dazu auffallen? Wenn wir sie nachweisen und dann noch eine und so weiter: wäre da nicht die endgültige Fortsetzung des Fadens zu erwarten?

Diesen Gedanken hat man in der Tat in Frankreich bald nach Bouchers Anerkennung mit großer Energie aufgegriffen. Gabriel de Mortillet, nächst Boucher der wahre geniale Altmeister dieses ganzen Forschungszweiges, hat ihm zuerst klaren Ausdruck gegeben. Es ist gegenwärtig noch immer Brauch bei den französisch schreibenden Prähistorikern, daß sie eine bestimmte Epoche der Kulturtechnik auf diesen Gebieten nach einer geographischen Fund-

Digitized by Google

stelle benennen, wo gerade Zeugnisse dieser Technik besonders reichhaltig gefunden worden sind. So bezeichnet Rutot heute seine älteste eolithische Stufe der Diluvialkultur nach dem Fundorte Reutel als das Reutelien (französisch auszusprechen!). Eine dort schon etwas höhere Stufe wird nach dem Orte Mesvin bei Mons das Mesvinien genannt, und die hübsche Übergangsstelle, wo die Eolithe schon so sichtbarlich in erste Urformen der besseren Faustkeile eingehen, heißt bei Rutot nach dem Dorfe Strépy das Strepyen. Diese Worte mögen zum Teil etwas ungelenk klingen, aber für das Gedächtnis, dem sie zugleich den besten geographischen Fundort einprägen, sind sie heute unentbehrlich geworden.

Abb. 5. Fein gearbeitete Speerspitze aus Feuerstein, diluviale menschliche Steinwaffe, die dem Typus des sogenannten Solutreen entspricht.

Ein solcher Ausdruck wurde nun auch früher schon (als man jene älteren Vorstufen noch gar nicht kannte) für die technische Stufe der schönen Faustkeile selber gewählt. Nach der ganz besonders reichen Fundstätte der Vorstadt von Amiens selbst, Saint Acheul, wo Faustkeile zu Tausenden und aber Tausenden beieinander liegen, taufte man sie das Acheuleen. Und als man in der Folge merkte, daß in Chelles an der Marne, unweit Paris, in anscheinend noch einwandfreierer Lage verwandte Keile vorkommen, gründete man auf sie ein Chelleen. Da die genaue Chelleenform der Keile strenggenommen aber nur für die Amienskeile einer etwas tieferen Schicht zu stimmen, höher hier aber die Gestalt schon wieder ein klein wenig Abänderung zu zeigen schien, wurde das Chelleen fortan meist als eine unbedeutend frühere Stufe genommen, und der Name Acheuleen für eine schon wieder ein klein wenig vorgeschrittene benutzt; im ganzen mag man sich diese beiden Worte aber ungefähr als Synonyme für die Boucherstufe überhaupt einprägen, wobei Chelleen immer das Generalwort bleibt. Indem man aber nun wieder dieses Chelleen über Amiens und Paris hinaus nach Südfrankreich verfolgte, glaubte man dort wahrzunehmen, daß seine großen Faustkeile in den diluvialen Fundstätten besonders gewisser Höhlen der Landschaft Dordogne allmählich ersetzt wurden durch eine neue technische Stufe der Steinbearbeitung, die sich vor allem in kleineren, aber sehr fein ge-

Digitized by Google

schärften, als Speerspitzen gedeuteten Feuersteinscherben offenbarte. Nach einer solchen Höhlenfundstätte im Vézèretal, die den Namen Le Moustier führte, wurde also als nächsthöhere Hauptstation ein Mousterien angesetzt. Eine sonderbare Variante dazu mit nicht ganz geklärtem Mischwesen hat später Hauser (den wir noch als Entdecker auf diesem Gebiet kennenlernen werden) als Micoquien (nach der Fundstätte La Micoque im Vézèretal) unterschieden. Ebenfalls zunächst verkannt, aber sehr wichtig schließt sich an das Mousterien nach oben das Aurignacien, nach der Stadt Aurignac (nicht zu verwechseln mit dem oben erwähnten Aurillac) im französischen Bezirk Ober-Garonne. Hervorragend schöne Speerspitzen von der Form eines Lorbeerblatts, die besonders in Solutré bei Lyon an einer Stätte, wo der Diluvialmensch offenbar wilde Steppenpferde gejagt hatte, zutage kamen, ergaben dann ein noch entwickelteres Solutreen. Und nachdem man endlich in dem gleichen Vézèretal der Dordogne eine Kultur entdeckt hatte, die von allen bekannten diluvialen wirklich unzweideutig die in jedem Betracht glänzendste war (sie zeichnete sich ganz besonders durch reiche künstlerische Betätigung aus), setzte man als Krone auf das ganze ein Magdalenien, bei dem eine hervorragend hier in Betracht kommende, grottenartige Fundstätte des Tales, La Madeleine genannt, Pate stand. In dieser Gegend der Reihe schloß offensichtlich das Diluvium selber mit den Nachwehen der letzten Eiszeit auch geologisch ungefähr ab, so daß man jetzt das Ganze rund unter Dach und Fach hatte.

Alle diese französischen Namen und ihre angenommene Reihenfolge muß jeder sich einmal fest einprägen, der sich in größeren neueren Werken über diesen Stoff, sowie in unsern wundervollen prähistorischen Museen zurechtfinden will. Im übrigen mag aber gesagt sein, daß auch dieses ergänzte Mortilletsche Schema vorläufig nur ein Annäherungswert ist und noch keineswegs eine wirklich vollkommen reinliche Lösung. Als Wesentlichstes und ungefähr Gesichertes läßt sich aus ihm wohl herausschälen, daß von unten nach oben zwei große Hauptperioden uns entgegentreten, — eine ältere und eine jüngere. Die ältere umfaßt im Schema wesentlich das Chelleen, Acheuleen und Mousterien, wobei die Grenzen und Höhenunterschiede dieser Gruppen im ganzen wohl viel mehr verschwimmen, als Mortillet annahm. Die jüngere gipfelt im Magdalenien. Inwiefern zwischen der älteren und jüngeren

Digitized by Google

Hauptperiode ein Übergang vermittelt, mag einstweilen offen bleiben.

Ein gewisser Gegensatz der beiden Perioden kann jedenfalls für unsere heutige Kenntnis nicht besser erläutert werden als durch die mehr und mehr jetzt hell gewordene Tatsache, daß jene *ältere* Hauptperiode bei uns in Europa noch gekennzeichnet war durch eine *altertümliche*, von *allen* späteren Rassen anatomisch sehr stark *verschiedene Menschenform*, die mit ihrem allmählichen Ausklang ebenfalls und für immer verklang. Während in der zweiten, jüngeren, ein Menschentyp herrschend wurde, der

Abb. 6. Der altdiluviale Menschenschädel aus dem *Neandertal* nach der Rekonstruktion von Klaatsch, bei der die fehlenden Gesichtsteile in mutmaßlicher Gestalt ergänzt sind. Das Original ist nur bis zum oberen Rand der Augenhöhlen erhalten, doch ließ sich die Ergänzung nach anderen, vollständigeren Funden von Schädeln des gleichen Typus mit ziemlicher Sicherheit vornehmen. Man beachte besonders die starken Knochenwülste über den Augen. (Nach Klaatsch.)

sich viel enger an das heutige europäische Rassenbild angliederte und jedenfalls in unserm Sinne schon weit edler und höher war.

Unsere erste Ahnung, daß auch Diluvialmenschen lange Zeit noch einen sehr viel primitiveren, urtümlicheren Knochenbau gehabt haben könnten, geht in Tage zurück, wo noch nicht einmal die Anerkennung jener Steinkeile von Abbeville wissenschaftlich durchgesetzt war, nämlich bis auf das Jahr 1856. Damals wurden in einer jetzt verschwundenen Höhle des sogenannten *Neandertals bei Düsseldorf* einige Skelettstücke gefunden, von denen besonders der (unterseits zerstörte) Schädel in der Folge als „*Neandertalschädel*" zur höchsten Berühmtheit gelangen sollte, die je irgendein menschlicher Schädel alter wie neuer Zeit erreicht hat. Die Skelettreste wurden für diluvial angesprochen, was sie auch zweifellos waren, obwohl die Fundgeschichte zunächst keineswegs

Digitized by Google

ganz einwandfrei war. An dem Schädel fiel sogleich der kolossal stark entwickelte Knochenwulst auf, der in der Gegend der äußeren Augenbrauen eine Art besonderen, höchst roh aussehenden Schutzdaches für die Augen zu bilden schien. Dieses überraschende Merkmal, sowie einige andere Anzeichen besonders der erhaltenen Gliedmaßenknochen, erinnerten an entsprechende Bildungen der Affen. Auch in dieser Beobachtung lag und liegt etwas zweifellos Richtiges. Man darf sie bloß nicht dahin übertreiben, daß man hier noch etwa von einem Affenmenschen oder überhaupt Tiermenschen reden wollte. Dieser diluviale Mensch wahrte (was für die Frage der Menschenabstammung ja an sich gewiß wertvoll ist) immer noch (obwohl in geringerem Grade als der erwähnte Heidelberger) einzelne Züge des Skeletts, die in dieser altertümlichen und tierisch rückdeutenden Form selbst bei den am meisten zurückgebliebenen Menschenrassen von heute nicht mehr so vorkommen. Immerhin schuf zunächst das Vereinzelte des Fundes (viele Jahre hindurch schien er überhaupt der einzige seiner Art bleiben zu wollen) eine verfängliche, allerhand Übertreibungen und Irrtümer begünstigende Sachlage. Heute, wo die Grundfrage völlig geklärt ist, bedarf es kaum noch einer Erwähnung, daß ein sonst so ausgezeichneter Forscher wie Virchow längere Zeit die Meinung vertreten und vorübergehend sogar in den Fachkreisen durchsetzen konnte, es handle sich, wenn wirklich um die Reste eines echten Diluvialmenschen, so doch jedenfalls bei dem Neandertaler um den rein pathologischen Fall eines zu Lebzeiten schwer erkrankten Individuums, dessen Knochenbau infolgedessen in völlig abnormer Weise verändert worden sei. Gerade die anscheinend urtümlichen, auf tierisches Erbe hinweisenden Merkmale sollten in diesem Sinne ohne jede Beweiskraft, sie sollten persönliche Ausnahmeerscheinungen des Einzelfalles sein. Das ist heute antiquiert und nur noch ein Kuriosum aus der Geschichte menschlicher Irrtümer. Es mußte es sein vom Moment ab, da Skelette von Diluvialmenschen mit den echten Zügen des Neandertalers in größerer Zahl und besserer Erhaltung aufgefunden wurden. Das konnten nicht lauter Krankheitsopfer mit Veränderungen durch Kopfwunden, Rachitis und Altersgicht im Virchowschen Sinne sein, sondern es stellte sich in der Tat eine fest umrissene altdiluviale Menschenrasse (oder, je nachdem man den Begriff Art faßt, Menschenart) hier vor Augen.

Die Reihe der entscheidenden Fortsetzungen begann in der

Digitized by Google

zweiten Hälfte der sechziger Jahre mit Vorlage eines viel besser erhaltenen neandertalhaften Schädels, der bereits 1848 (!) aus dem Felsen von Gibraltar geborgen worden war, bis auf die neueste Zeit aber fast ganz unbeachtet geblieben ist, — und mit einem einzelnen Unterkieferbruchstück, das in der Höhle La Naulette im Lesstal in Belgien zutage kam, viel Diskussion hervorrief, sich aber zunächst allein auch noch nicht gegen die phantastisch übertreibende Zweifelsucht von damals halten konnte. 1882 folgte abermals ein Einzelkieferstück, diesmal aus der mährischen Schipkahöhle, das von Virchow kritisch noch so zersetzt werden konnte, daß es erst rund zwanzig Jahre später mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung wieder rechtskräftig geworden ist. Für Unbefangene hätte die ganze Frage aber schon der nächste Fall (1887) entscheiden müssen: zwei unanzweifelbar typisch neandertalhafte, aber besser erhaltene Trümmerschädel in völlig einwandfreier altdiluvialer Lagerstätte aus der Höhle von Spy bei Namur. Trotzdem ist der Kampf, der zuletzt auf Prinzipienreiterei der Gegner hinauslief, erst beendigt worden durch die Aufdeckung einer ganzen Knochenschicht mit den Resten von zunächst mindestens zehn Individuen, die sich als Neandertaler erwiesen, in einer Höhle bei dem Dorfe Krapina in Kroatien seit 1899.

Diese hochinteressante Fundstätte, deren Bedeutung sich denn doch schließlich kein Einsichtiger mehr verschließen konnte, ist seither von dem ausgezeichneten Agramer Geologen Gorjanovic-Kramberger immer weiter ausgebeutet und in einer prachtvollen Monographie mustergültig beschrieben worden. Sie liegt im Boden einer alten Auswaschung des Sandsteins durch den Krapinicabach, der einst 25 Meter höher als heute hier sein Bett hatte. Solange der Bach den Höhlenboden noch selbst bespülte, lagerte er dort Kies und Ton ab, in denen zahlreiche Biberknochen noch die alte Anwesenheit des Wassers verraten. Dann, als die Höhle dauernd trocken wurde, ist sie von diluvialen Menschen bewohnt worden, die außer Knochen zahlreiche Lebensspuren hinterlassen haben, das Inventar einer höheren Schicht des Höhlenbodens. Jene entscheidenden Knochenreste der zehn und mehr Neandertaler sind in einer Weise zertrümmert und angebrannt, daß man wohl mit vollem Recht den Schluß gezogen hat, es handle sich um den Knochenhügel einer Kannibalenmahlzeit. Gut erhaltene beigelagerte Rhinozeroskochen, die sämtlich dem wärmeliebenden sogenannten Merckschen Nashorn und nicht dem bepelzten eis-

Digitized by Google

zeitlichen Tundra-Nashorn angehören, deuten auf eine Zwischeneiszeit als geologischen Zeitpunkt. Gewisse Anzeichen sprechen dafür, daß während der bewohnten Zeit der Höhle hier zwei diluviale Menschenrassen (eine ältere und eine jüngere?) feindlich aufeinander gestoßen sind.

Während die Enthüllungen an dieser wirklich klassischen Stätte noch fortgingen, kam 1906 einmal wieder ein (wahrscheinlich von Menschenhand selbst hinten abgeschlagener) Unterkiefer eines Neandertalers aus der Schwedentischgrotte von Ochos bei Brünn ans Licht, der jetzt sogleich die gebührende Aufmerksamkeit fand, nachdem der Fund von Krapina und das energische Auftreten der Forscher Schwalbe und Klaatsch endlich die Gespenster verscheucht hatten. Schon zwei Jahre später sollte es dann dem einen rastlosen Kämpfer um dieses Problem, Hermann Klaatsch, vergönnt sein, einen ganzen Neandertaler aus vorzüglich gesicherter Lagerstätte ausgraben zu helfen.

Abb. 7. Situationsplan der berühmten Fundstätten diluvialer Menschenkultur im Vézèretal in der Dordogne in Südfrankreich.

Fundort war zum erstenmal jetzt jenes schon mehrfach erwähnte Vézèretal in der Dordogne in Südfrankreich, das zurzeit die großartigste Sammelstätte diluvialer Kultur in der ganzen Welt darstellt und seit Jahrzehnten zu immer neuen Überraschungen geführt hat. In die hohen Kalkfelsen dieses anmutigen heutigen Flußtales und seiner Nebenzweige haben noch im Laufe der Diluvialzeit selbst die Schmelzwasser der zeitweise ja immer wieder nachlassenden Gletscher des altvulkanischen französischen Zentralplateaus zahlreiche Höhlen und von Felsdächern balkonartig gedeckte Unterwaschungen eingefressen, die den verschiedensten diluvialen Menschengenerationen nacheinander Obdach gewährt haben. Müllhaufen, Begräbnisstätten, künstlich bearbeitete Wohnungswände und zufällige Verschüttungen haben uns an diesen Stellen dabei allmählich einen Kulturinhalt aufgespeichert, der den Umfang

Digitized by Google

ganzer Museen hat und noch fortgesetzt so unerschöpflich ist, daß man mit Recht hier von einem „diluvialen Pompeji" gesprochen hat. Erwähnt ist oben auch schon der engere Fundfleck dort von Le Moustier, der (im Gegensatz zu andern des Tales) in jenem Mortilletschen Schema den Namen für ein Hauptstück der älteren diluvialen Kulturepoche hergeliehen hat. Tatsächlich handelt es sich bei dem Wort nicht bloß um eine einzelne „Höhle", sondern um zwei Schutzstellen im Fels, von denen die obere schon früh wissenschaftlich durchsucht worden war, während die untere, eine jener Balkonnischen zehn Meter tiefer, seit Herbst 1907 zum

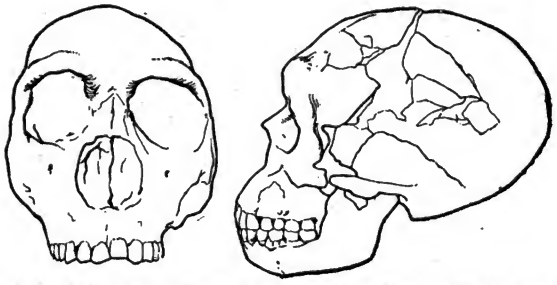


Abb. 8. Der Schädel eines altdiluvialen jungen Mannes vom Typus des Menschen aus dem Neandertal, gefunden in der unteren Höhle von Le Moustier. Rechts ganz von der Seite in provisorischer Zusammensetzung der erhaltenen Fragmente, links (ohne Unterkiefer) nach künstlicher Verkittung und Ergänzung der Lücken. (Nach Klaatsch und Hauser.)

erstenmal planmäßig zum Aufschluß kam. Dabei geriet der Schweizer Prähistoriker Otto Hauser, ein Mann von dem Geschick, dem Glück und der Ausdauer Schliemanns im Finden, am 7. März 1908 auf Anzeichen eines menschlichen Skeletts. Von der Wichtigkeit des Fundes überzeugt, aber auch von der Verantwortlichkeit, die eine kritische Wissenschaft in solchem Falle heute auferlegt, ließ Hauser den Fund so lange ruhen, bis zunächst eine amtliche Kommission über den ungefähren Sachverhalt der ungestörten Lage ein Protokoll aufgenommen hatte und sodann eine deutsche Gelehrtenkommission mit Klaatsch an der Spitze am Fleck versammelt war. Klaatsch besorgte nun selbst im August 1908 die eigentliche Hebung des Skeletts, die wegen des rasch zerfallenden Materials auch für beste Fachleute keine leichte war. Von jeder nach und nach vortretenden Situation wurden Photographien und Skizzen angefertigt, und jedes winzigste Stoff-Splitterchen wurde

Digitized by Google

bewahrt. Die spätere Zusammensetzung und Neuverkittung der Knochenfragmente des Schädels, die schon provisorisch überraschend gut gelang und in der Folge immer mehr vervollkommnet worden ist, ergab auch diesmal einen typischen Neandertaler, und zwar einen jungen Menschen von etwa fünfzehn Jahren. Das kostbare Original ist durch Kauf in den Besitz des Berliner Museums für Völkerkunde übergegangen.

Am wichtigsten und die große Sorgfalt bei der Hebung glänzend lohnend war aber in diesem Falle nicht so sehr die Tatsache selbst, als vielmehr der genaue Nachweis der Lagerung der Knochen. Das Skelett rührte nämlich, wie mit voller Sicherheit zutage kam, nicht von einem solchen Neandertalmenschen her, der hier etwa verunglückt oder sonst zufällig umgekommen und so liegengeblieben war, sondern es zeigte einen von anderen zeitgenössischen Menschenhänden bestatteten Neandertaler. Der Körper lag in Schlafstellung, das Gesicht auf der rechten Seite, der rechte Arm so unter den Kopf gezogen, daß die Wange den Ellenbogen berührt haben muß. Die rechte Hand faßte den Hinterkopf. Der linke Arm lag lang ausgestreckt, und dicht bei seiner Hand fand sich ein typisch schöner, mandelförmiger, beiderseitig bearbeiteter Faustkeil von der Technik des Acheuleen. Unter Gesicht und Schlummerarm ließ sich vollkommen deutlich eine Art Polsterung aus Feuersteinstücken erkennen, die einst so genau den Weichteilen angepaßt worden war, daß sich noch jetzt Schlüsse auf die Gestalt der am Schädel längst nicht mehr vorhandenen Nase und die Lage der Nasenlöcher daraus entnehmen ließen. Dieses „Kopfkissen", wie überhaupt die gesamte Sachlage machten ein „Begräbnis" zur Gewißheit. Der Faustkeil, sowie ein ebenfalls sehr gut ausgeführter Steinschaber und eine Anzahl aufgeschlagener und angebrannter Knochen eines (heute nicht mehr existierenden) Urstiers waren zweifellos auch mit Absicht beigegeben worden.

Klaatsch hat die Knochenreste als „Homo Mousterien-sis Hauseri" (Hausers Mensch von Le Moustier) beschrieben, wobei der lateinische Name aber nicht die Menschenart als solche, sondern nur das einzelne Fundstück individuell bezeichnen soll, ein nach den Regeln der Systematik, wie er selbst betont, sonst nicht üblicher provisorischer Notausweg. Unmittelbar irreführend ist an dem Wort, daß es den Fund scheinbar an die diluviale Kulturepoche des „Mousterien" (vgl. oben) anschließt, die einst ihren Namen nach der oberen Höhle von Le Moustier erhalten hatte,

Digitized by Google

während er mit dem Inhalt der unteren Höhle dort tatsächlich noch zum Acheuleen gehört. Für die gesamte Neandertalform des Diluvialmenschen ist von Wilser der Artname: „Homo primigenius" vorgeschlagen worden, was aber ebenfalls leise Bedenken hat; es heißt nämlich der „erstgeborene", urtümlichste aller Menschen, was doch eher auf den Heidelberger Tertiärmenschen zutreffen würde. Bis jetzt ist der Name „Neandertaler" nach wie vor der beste und gleichsam (in Erinnerung an den alten Virchowstreit) pietätvollste.

Wie so oft, hat aber auch in diesem Falle die berühmte „Duplizität der Zufälle" dem jungen Neandertaler des Dézèretales sofort einen Genossen in der Dordorgne gegeben: im gleichen August 1908 entdeckten französische Forscher in einer Dordognegrotte bei La Chapelle-aux-Saints im Kreis Corrèze ein Greisenskelett, das ebenfalls bestattet war und dessen größtenteils wohlerhaltener Schädel abermals einen sogar sehr extremen Neandertaler vorführte. Dieses Skelett gehört wirklich ins „Mousterien", datiert also etwas jünger als der Knabe von Le Moustier. Seither sind noch ein paar anschließende Funde aus Südfrankreich angemeldet worden.

Abb. 9. Der Schädel eines Greises vom Typus des altdiluvialen Menschen aus dem Neandertal, gefunden in der Höhle La Chapelle-aux-Saints. (Nach Boule.)

Nach all diesen gehäuften Beweisstücken von den verschiedensten Orten Europas ist die Hauptfrage also geklärt: Neandertaler haben im älteren Diluvium weitverbreitet bei uns gelebt. Wie sie ungefähr aussahen, läßt sich jetzt auch darlegen. Die Nase muß eine gewaltige Breite gehabt haben, sie saß (um mit Klaatschs Worten zu reden) „gleichsam wie eine tierische Schnauze auf dem Munde". Der klotzartig auflagernde Knochenwulst über den Augen, hinter dem die eigentliche Stirnwölbung äußerlich fast zurückgedrängt erschien, wird wohl starke, in hohem Bogen ganz herumlaufende Augenbrauen getragen haben. Dieser Wulst lag aber nicht etwa als Erker über tiefliegenden Augen nach Art der heutigen Australieraugen, sondern er hatte offensichtlich große, dick vorspringende Glotzaugen unter sich. Das Kinn in unserem Sinne fehlte

Digitized by Google

noch immer in auffälligster Weise. Die Gesamtstatur ergibt auf keinen Fall Riesen, sondern robuste, aber untersetzte Menschen, die Klaatsch am ehesten den Eskimo von heute vergleichen möchte.

Die Kulturbeigaben der bisher gemachten Neandertalerfunde reichen, wie gesagt, vom „Acheuleen" bis ins „Mousterien". Wenn man im oben angedeuteten Sinne eine ungefähr einheitliche ältere Epoche der Diluvialkultur annimmt, so wird in hohem Grade wahrscheinlich, daß die Menschen dieser Kulturepoche allgemein die Neandertaler gewesen sind. Und unsichtbar werden wir sie auch da vermuten, wo uns zwar reiche Kulturstätten dieser Epoche sonst noch erhalten sind, bisher aber die Menschen dazu fehlen. Solcher Stätten hat man noch manche und recht bedeutende dabei. Steinkeile, die an die Technik von Chelles erinnern, sind weit über Europa hinaus bekannt geworden, besonders aus Afrika. Ägypten (wo der treffliche Schweinfurth unermüdlich auf diesem Forschungsgebiet tätig war) scheint von den Eolithen an in seinen prähistorischen Resten der Technik nach durch diese ganze diluviale Kultur mitzugehen wie Frankreich. Einzelne Materialien des älteren Typus haben auch die deutschen und schweizerischen Höhlenbären-Katakomben geliefert, wie die Rübelander Höhlen im Harz und die Wildkirchlihöhle am Säntis. Hier überall müssen wir uns wohl den Neandertaler im Kampf mit den scheußlichen Raubtieren der Zeit denken. In der Wildkirchlihöhle, die sich in einer Höhe von 1477 Metern inmitten einer steilen Felswand derartig abgelegen öffnet, daß es fast unglaublich scheint, daß hier überhaupt je ein größeres Tier oder ein Mensch hingefunden hat, liegen die (sehr rohen) Kulturreste zusammen mit Hunderten von Exemplaren des Höhlenbären, sowie Knochen eines Höhlenlöwen, eines Höhlenpanthers und eines Alpenwolfes, — unheimlicher Gesellschaft also genug.

Die interessanteste Fundstätte hat sich uns aber auf klassischer Erde in Thüringen aufgetan: bei dem Dorfe Taubach, nahe bei Weimar, und sie würde uns wohl das beste Bild der ganzen Neandertaler-Kultur geben, wenn sich gerade um ihre Menschheit nicht vorläufig noch ein gewisses Geheimnis webte. Das weltbekannte kleine Weimarer Flüßchen, die Ilm, hat in alten, wilderen Tagen hier einen Stausee gebildet, der gewaltige Schichten von Kalktuff abgelagert und bei dieser Gelegenheit die Abfälle einer frühmenschlichen Kulturstation so gut mitbewahrt hat, daß unsere späte Wissenschaft noch die glänzendste Nachlese halten

Digitized by Google

konnte. Die Zeit ist dabei im Annäherungssinne wieder gegeben durch die Anwesenheit von bearbeiteten Jagdstücken dieser Ur-Taubacher; die sich uns vor allem als Knochen jenes Altelefanten und des Merckschen Rhinozeros ausweisen: die Dinge spielten sich also auch hier in einer Zwischeneiszeit ab, in der diese zähen Urweltler sich nochmals so weit nach Norden gewagt hatten. Da es in Taubach wenig Feuerstein gab, kann man hier nicht die schönen Keile und Speerspitzen der belgischen und französischen Kulturstätten erwarten, und so sieht es auch mit der Einordnung dieser Stufe in das Mortilletsche Schema nicht besonders aus. Die Taubacher Diluvialmenschen haben offenbar viel weniger Stein-, als Holz- und vor allem Knochenmaterial verarbeitet. Diese Knochen lieferten ihnen jene großen Jagdtiere, die sie in Gruben gefangen haben mögen. Holz gab der Wald, der von diesen kolossalen Fressern wimmelte, Laub- und Nadelholzwald, wie er einem nicht heißen, aber doch gemilderten Zwischenklima entsprach im Gegensatz zu der Mammuttundra der eigentlichen Eiszeiten.

Lange wollten sich auch an dieser schönen Fundstätte, deren Reichtum an Tiergebein einst schon unsern Goethe gefesselt, außer ein paar Zähnen keine Menschenreste zeigen. Seitdem man die Neandertaler kennengelernt, nahm man aber an, daß sie auch hier ihre Hand im Spiel gehabt. Zeit etwa Mousterien. Da kam plötzlich 1914 in dem benachbarten Ehringsdorf aus gleichen Schichten zuerst ein einzelner menschlicher Unterkiefer ans Licht und 1916 noch ein zweiter, diesmal einem zehnjährigen Kinde angehörig. Und diese beiden losen Kiefer sollten seither genugsam Staub aufwirbeln. Im Prinzip sind es jedenfalls altertümliche Knochenteile, zu denen schon Neandertaler Köpfe paßten, wie auch mehreren tüchtigen Forschern richtig erscheint. Andererseits zeigen sich aber auch ungeklärte Sondermerkmale. Heilborn und Hauser halten die Kultur für jenes rätselhafte „Micoquien". Die Menschen aber sollen einer altertümlichen Sonderrasse angehört haben, die noch neben den Neandertalern bestanden hätte. An diese Ehringsdorfer Rasse sind dann weittragende Schlüsse geknüpft worden. Geklärt ist die Sache aber bisher nicht, und vorsichtige Betrachtung mag einstweilen festhalten, daß es doch wohl bloß eine Variante zum echten Neandertalertyp gewesen sei.

Dabei tritt uns aber in dem Geheimnis von Taubach etwas entgegen, das ebenso unzweideutig die angebrannten Stierknochen bei jenem Le Moustier-Knaben wie die ähnlich behandelten scheuß-

Digitized by Google

lichen Kannibalentrophäen von Krapina lehren: die Menschen dieser Neandertalstufe besaßen bereits Lagerfeuer, Herdflammen, sie brieten Fleisch, — mit einem Wort: sie lebten im Vollbesitz bereits der großen Kulturtat künstlicher Feuererzeugung. Zur Geschichte dieser entscheidenden Entdeckung geben noch spät bei den hohen Kulturvölkern gewisse Legenden einfache Fingerzeige. Nicht, daß solche Sagen ohne weiteres stets prähistorische Erinnerungen selbst enthalten müßten; aber die Logik führte auch in der Mythenbildung immer wieder auf den richtigen Weg. Wir hören da von Prometheus, der die erste Flamme vom Himmel brachte, indem er sie in einem hohlen Rohre barg. Im Vestatempel brennen heilige Flammen, die nie erlöschen dürfen; der Brauch lebt noch in den „ewigen Lampen" unserer Kirchen fort. In heiligen Zeichen und Mysterien taucht ein Holzkreuz auf, auf dem durch Wärmeerzeugung mittels Reibung durch einen Bohrer Feuer erzeugt wird. Hier treten uns offenbar noch verschiedene deutliche Momente des Urvorgangs selbst näher. Feuer fiel vom Himmel, — als Blitz. Der jäh entfachte Steppenbrand scheuchte die Tiere wild vor sich her. So sicherlich ursprünglich auch den Vormenschen. Aber die bei solcher Gelegenheit geröstete Tierleiche bot später willkommene Nahrung. Sie konservierte sich länger als frisches Fleisch, fütterte also länger. Die warme Brandstätte erwies sich angenehm in der Nachtkühle. Von hier war doch noch ein ungeheurer Schritt bis dahin, glimmende Nachflämmchen solchen himmlischen Schreckens künstlich zu hegen, zu nähren, damit die Wärme dauere, das Licht die Nacht helle, jene Fleischbereitung willkürlich vorgenommen werden könne, auch ein dem Besitzer ungefährlicher Feuerring die dräuenden Raubtiere scheuche. Zu dieser Gedankenverknüpfung, die kein Menschenaffe je vorgenommen hat, war eben wieder das menschenhaft entwickelte Gehirn nötig. Wie bei dem Werkzeug überhaupt, so galt es auch bei dieser größten Tat der Urzeit, aus dem gräßlichen Feuerschrecken ein gebändigtes, gezähmtes, künstlich geleitetes „Werkzeug" zu machen. Wo man eine solche himmlische Flamme „gefangen", zum Fortzünden, Weiterbrennen nach Menschenwunsch gebracht hatte, da hütete man sie anfangs gewiß wie eine heilige Vestaflamme. Auf Wanderungen trug man glimmendes Holzpulver in einem hohlen Rohr mit wie Prometheus. Das kommt noch heute bei wilden Völkern als Brauch vor. Aber das Feuer fiel doch nicht bloß vom Himmel. Es sprang auch als Funke heraus, wenn man Stein an Stein zerschlug. Der weit-

Digitized by Google

verbreitete Schwefelkies hat sicherlich schon sehr früh die Augen von Naturkindern sozusagen „ästhetisch" angezogen wegen seines metallischen Gefunkels, das auf menschliche Augen so gut einen Reiz ausübte wie auf die von Elstern, die sich alles Glitzernde zusammenräubern, das sie nur bekommen können. Solcher Schwefelkies gibt aber, am Feuerstein geschlagen, die prachtvollsten Funken. Leicht war mit solchem Funken ein bereitgehaltenes Häufchen Schabemehl trockenen Holzes entzündet. Gerade solches Holzschaben mußte aber praktisch auf die einfache Grunderkenntnis führen, die wir heute theoretisch als Gesetz von der Erhaltung und Umwandlung der Energie aussprechen: daß durch Reibung selber Wärme, ja zuletzt Feuer entsteht; das geschabte Holz erwärmte sich, das Holzmehl begann von selbst zu glimmen. So entstanden die Holzreiber, Holzbohrer und verwandten unmittelbaren Feuerzeuge, wie wir sie ebenfalls heute noch bei Wilden in Brauch sehen, und wie sie Freitag seinem Robinson als ältesten sicheren Besitz schon vorführen konnte. Ganz schlicht scheint die ungeheure Tat dieses „Feuerzaubers" zu werden, wenn man sie in solche Bilder zerlegt; und doch bleibt das Größte, Grundlegende auch in ihr bestehen: daß nämlich ein Menschengehirn zu der allerersten Verknüpfung vorhanden sein mußte. Es steht aber nichts im Wege, sich solches Gehirn durchaus leistungsfähig bereits im Schädel eines Neandertalers zu denken.

Ging doch die Gehirnarbeit gerade eines solchen altdiluvialen Menschen offensichtlich schon sehr viel weiter. Jene Begräbnisstätten von Le Moustier und La Chapelle-aux-Saints geben hier die bedeutsamsten Fingerzeige. Wie der Tote da sorgfältig in Schlafstellung auf besonderem Steinkissen hingelagert ist, wie er eine Waffe in die Hand und Proviant mit ins Grab bekommen hat, deuten sich bereits bestimmte Totenbräuche an, die bei heutigen Naturvölkern genau so noch jetzt wiederkehren und dort stets einen ganz bestimmten Gedanken aussprechen. Sie gehen hervor aus einer ersten Form des Unsterblichkeitsglaubens. Die Seele erlischt nicht mit dem Tode. Sie tritt eine Wanderung an. Sie braucht dabei zunächst noch Wehr und Proviant. Was später die Form eines Andenkens annahm, einer Zier, die man um der Lebenden willen der Leiche mitgab, das ist in solchem schlichten Glauben noch ganz real gedacht als wirkliche Fürsorge für das „Fortleben" des Toten. Es sind sehr einfache Schlüsse, die schon den nackten Wilden in diese Vorstellungsbahn treiben: im Traum

Digitized by Google

erscheinen ihm Verstorbene doch wieder wie lebendig, — redend, sich bewegend, handelnd. Dieses Phantasieleben des Traumes ist wieder etwas, das der Mensch schon mit dem Hunde teilt. Auf der andern Seite liegt in diesem Traumschaffen aber bis in unser höchstes philosophisches Denken hinein noch immer der wichtigste Ausgangspunkt, wenn nicht mehr so naiver Unsterblichkeitsvorstellungen, so doch der ganzen Ideengänge, die auch in allem Wirklichen der Welt eigentlich nur eine seelische Handlung, ein seelisches Erst-erschaffen sehen wollen. Jedenfalls war es in seinen Folgen eine ungeheure Anregung, die dieses Erlebnis gab, ihr Schatten geht fortan durch die ganze Geistesgeschichte der Menschheit. Zu dieser Stufe hatten die Neandertaler sich aber offenbar auch bereits erhoben; von ihnen schon war der erste entscheidende Schritt getan. Das Gehirn, das Tod und Traum vereinigte und ein geheimnisvolles Fortbestehen der Seele träumte, war reif für die ganze Folgeentwicklung von Religion und Philosophie; wenn es nicht mehr hatte, so hatte es doch schon ebensoviel wohl davon wie der Australier von heute.

Man kann aber, ja muß noch ein zweites herauslesen aus dieser rührenden Beigabe von Mitteln zur seelischen Forthilfe an die Toten bei den Neandertalern. Wer für den Toten so sorgt, dem wird in bestimmten Zusammenhängen auch eine Sorge der Lebenden für die Lebenden nicht gefehlt haben. Ein Zusammenhang muß diese Menschen schon verknüpft haben. Anfänge eines sozialen Lebens müssen bestanden haben, in dem der einzelne nicht mehr bloß für sich, sondern auch für die andern ein Wert war, den man gegebenenfalls sogar noch bis über den Tod hinaus achtete. Wie in all unserem menschlichen Sozialleben bis heute, muß auch damals schon eine gewisse Moral sich entwickelt haben. Dinge, die längst im Tier stumpf walteten, brauchten ja auch hier nur mit menschlicher Kraft wiederholt und ausgebaut zu werden: das Verhältnis von Eltern und Kindern, das Zusammenhalten größerer Horden zu gemeinsamem Schutz auf Grund einer gewissen Stammestreue. Ich bin der Ansicht, daß auch eine gewisse Form der Ehe dabei von Anfang an eine starke Rolle gespielt hat, eine Einrichtung, die als solche auch nur aus dem Tierreich übernommen zu werden brauchte. An einen ursprünglichen Sozialzustand, wo in der Schutz- und Trutzgenossenschaft der Horde Weibergemeinschaft geherrscht hätte, glaube ich nicht; aus bekannten menschlichen Verhältnissen läßt sich die Sache rückwärts ganz

Digitized by Google

gewiß nicht beweisen, und aus den Gewohnheiten der Tiere umgekehrt aufwärts ebensowenig.

Gegensätze wie der, daß auf der einen Seite ein Familien- oder Stammesgenosse so vorsorglich noch im Tode behandelt wird und auf der anderen uns aus der gleichen Kulturwelt der Knochenhügel einer Kannibalenmahlzeit anstarrt, dürfen uns dabei nicht stutzig machen. Ob in Krapina wirklich Neandertaler Neandertaler gefressen haben, steht ja noch aus. Aber der Kannibalismus selber hat seine zwei Seiten. Einmal kommt er, wie gesagt, noch heute bei Naturvölkern vor und keineswegs bloß den rohesten. Andererseits ist der Schritt überhaupt noch wieder ein riesiger von einer gewissen Stammesmoral, die das Leben eines Genossen unter Umständen schon äußerst hoch einschätzen kann, und dem Verhalten fremden, feindlichen Stämmen gegenüber, wo jede List und Grausamkeit gilt. Man muß bei Homer nachlesen, wie lange hier in der Kulturmenschheit selbst auf glänzender Stufe noch vollkommen doppelte Buchführung galt. Gerade der Kannibalismus hat aber vielleicht noch ein besonderes Geheimnis. Er ist eigentlich im Tierreich ein seltener, ungern geübter Brauch, war also beim Menschen etwas in gewissem Grade Neues. Während unsere moderne Kulturmoral durchweg geneigt ist, in ihm noch eine ganz besonders rohe, bestialische Ureigenschaft zu sehen, ist es sehr wohl möglich, daß er gerade erst mit dem Erwachen feinerer, geistig fortschrittlicherer Gehirnregungen sozusagen „philosophisch" erfunden worden ist. Ein typischer Kannibalenglaube von heute ist nämlich, daß durch das Verzehren der Leiche des Besiegten seine Kraft, seine Tapferkeit durch einen seelischen Akt in den Verzehrer übergehen. Also eine Idee aus dem Vorstellungskreise des Seelenglaubens, sozusagen des Unsterblichkeitsglaubens! Wenn dieser Glaube bei den Neandertalern schon da war, so ist nicht zu widerlegen, daß nicht auch diese Konsequenz schon dagewesen sein könnte. Der Kannibalenhügel von Krapina würde dann auf einem seltsamen Umwege eigentlich ein Zeugnis für das Denken jener Menschen sein!

Es ist ein schwaches, aber immerhin doch kein ganz umrißloses Bild mehr, das sich uns heute von dem Wesen und Treiben dieser Neandertaler zusammenzufügen beginnt. Wenn man bedenkt, daß sie aller Wahrscheinlichkeit nach doch die wirklichen Ur-Robinsons waren, die sich alles, was sie an Kulturfortschritt besaßen, durch eigene Kraft selber erworben hatten, so muß man eigentlich geneigt werden, sie für größere Kulturpioniere zu halten als alle

Digitized by Google

folgenden Völker der Erde zusammengenommen. Gerade deshalb möchte man aber so gern noch mehr von ihnen wissen. Keine lebende Menschenrasse entspricht mehr in ihrem Skelettbau den Neandertalern. Wie standen sie zu diesen Rassen? Existierten neben ihnen schon an anderem Ort auch Anfänge dieser heutigen Rassen? Die Frage verquickt sich mit der weiteren, wo die Neandertaler eigentlich herkamen? Die tertiären Colithenleute lebten bei uns in Europa doch wohl noch im urwüchsigen Walde und inmitten der urwüchsigen Tierwelt eines warmen Landes. Der Mensch von Heidelberg könnte noch ein echter Nachzügler dieser Zeit an seinem alten Fleck gewesen sein. In der Diluvialzeit hat man aber den Eindruck, daß ein großer Teil der alten Tierwelt sich nach Afrika zurückgezogen hatte und nur in den wärmeren Zwischeneiszeiten noch vorübergehende Vorstöße zu uns herüber machte. Sind die Neandertaler nun gleich den heutigen Buschmännern auch nur immer einmal wieder diesen ihren Jagdtieren nachgezogen, während sie eigentlich nach Afrika hinüber gehörten? Es war ein letzter Lieblingsgedanke des leider so früh verstorbenen Klaatsch, daß (im Anschluß an Gedankengänge von Melchers) in der Rassenzerspaltung der Menschheit ein ganz frühes Rätsel gleichsam noch aus der Wiege des Menschen stecke. Sie sollte bis auf Tage zurückgehen, wo selbst der Menschenaffe sich noch nicht klar vom Menschen gelöst hatte. So sollte noch zu einem Rassenast engere Beziehungen etwa der Gorilla, zu einem andern der Orang Utan haben. Die Neandertaler (und wohl auch die heutigen Neger) sollten stets näher dem Gorilla gestanden haben. Mancherlei feine Knochenmerkmale wirken hier in der Tat überraschend, wobei aber immerhin offen bleiben muß, ob nicht langes Leben in gleichem Lande und unter gleichen örtlichen Einflüssen Gorilla und Neandertaler auch immer wieder gleichartig hätte umzüchten müssen, ohne daß ein Urzusammenhang nötig war; auch in dieser „Uniformierung" durch das gleiche „Milieu" steckt ja wohl noch ein großes Entwicklungsgeheimnis. Inzwischen hat Klaatschs temperamentvolle Verfechtung der Idee manche Anhänger gewonnen, und als Heilborn in Ehringsdorf eine neue Parallelform zu den alten Neandertalern zu sehen glaubte, fesselten ihn besonders kleine Merkmale, die diesmal an den Schimpanse zu erinnern schienen; waren die echten Neandertaler bereits in urältester Fügung eine „gorilloide" Menschenform gewesen, so hatte hier vielleicht neben ihnen noch eine entsprechend „schimpansoide" gelebt. Alle diese Dinge sind sicherlich

Digitized by Google

heute noch nicht spruchreif und führen übrigens wieder in Urrätsel, die uns hier nicht mehr unmittelbar angehen. Aber auch nach ihnen hätten die Neandertaler eine ursprüngliche dunkle Beziehung zu Afrika gehabt und wären in Europa immer nur gleichsam auf Gastrollen gewesen. Wie gern möchte man Knochen von ihnen aus alter afrikanischer Erde kennenlernen. Aber wir müssen uns bescheiden, daß da noch alles schweigt, wir stehen wieder einmal erst im Anfang der Erkenntnis.

Wo aber sind die Neandertaler schließlich hingekommen? Sind auch sie eines Tages nicht mehr zurückgekehrt und sind sie in ihrer fernen Heimat dann auch ausgestorben? Haben sie sich bei uns im Lande zu einer neuen Rasse entwickelt? Oder ist ihnen eines Tages in Europa eine solche andere, höhere Rasse entgegengetreten, die sie in irgendeiner Weise vernichtet hat? Kein Zweifel, daß wir mit diesen Fragen wieder inmitten eines wichtigsten Problems der Diluvialkultur selber angelangt sind. Keine erhaltene Spur eines echten Neandertalers ragt bisher über die untere, ältere Stufe der Diluvialkultur hinaus, die wir in dem Mortilletschen Schema ungefähr in der Gegend des „Mousterien" abgegrenzt haben. Die diluviale Kultur selbst aber hat hier nicht halt gemacht, sondern ist weiter gegangen. Tausend und tausend Fundstücke beweisen es. Was für ein Mensch aber ist da weiterhin ihr geistiger Träger gewesen?

Indem wir in die obere Stufe der Diluvialkultur eintreten, deren Mittelpunkt und Höhepunkt im Sinne von Mortillet das „Magdalenien" bildet, gewahren wir besonders in den klassischen französischen und noch südlicheren Fundstätten ganz zweifellos nochmals einen gewissen Fortschritt der Kultur. Allerdings liegt im grundsätzlichen Sinne nirgendwo eine eigentliche harte Stufe darin, ein jäher Umschwung. Man sieht wohl auf allerlei feinere Zeichen, behält aber vom Kulturboden allein aus doch das Gefühl, es könnte hier etwas Zufall mitspielen, der uns an jenen besten Fundstellen sozusagen gerade einmal die „gute Stube" der schon bisher bestehenden Kultur habe aufdecken lassen. Das ist ja gewiß auch in einer so endlos langen Epoche, wie der neandertalischen, schon so gewesen: daß man hier lokal ein Stück weiter zurück war und dort schon geschickter die Sachen machte. Auf jeden Fall würde man aber kulturell zwischen der letzten Neandertalhöhe und den Leistungen der Magdalenienperiode den allergelindesten, behaglichsten Übergang vermuten, wenn sich hier wirklich bloß

Digitized by Google

zwei Kulturepochen als Nacheinander der Entwicklung sondern sollen.

Entscheidend aber werden an dieser Wende jetzt abermals wirkliche Skelettfunde der zugehörigen Kulturträger, der Menschen selbst. Schon lange war es eine Vermutung, daß mit der oberen Stufe des Diluviums ein neuer, seiner Rasse nach höherer Mensch wirklich aufgetreten sei, der die Neandertaler ablöse. Glänzende Funde, die unmittelbar der Klarlegung der Neandertalfrage selbst gefolgt sind, haben aber diese Ahnung neuerdings zur Gewißheit erhoben.

Die engere Zeitfrage ist dabei zunächst nicht so sehr das Entscheidende. Wenn wir von einer zweiten Gesamtstufe der Diluvialkultur reden, so braucht die zeitliche Grenze nicht etwa zeitlich genau in der Mitte der ganzen Diluvialperiode gelegen zu haben.

Als Hintergrund des Bildes mischen sich in dieser oberen Epoche allerdings noch einmal ganz besonders auffällig die verschiedenen Hauptstimmungen des Diluviums. Wir sehen auf die Steppe, die von ungezählten Herden flüchtiger Wildpferde, Verwandten unserer heutigen zentralasiatischen Prschewalskipferde, durcheilt wird. Wir sehen wieder an den Gletschermoränen in der Tundra Mammute und Pelznashörner auftauchen. Mehr und mehr macht es dann den Eindruck, als wechselten diese Stufen, die früher wohl in langen Zwischenräumen einander folgten, so auffällig rasch und ohne allzugroße Stärke im einzelnen, daß die Landschaftsbilder sich vermischen. Der Altelefant, das Merckesche Nashorn kehren zwar endlich gar nicht mehr zurück, dafür leben aber Mammut und Pelznashorn in großen Massen sich mit in die echte Steppe ein. Das Renntier wird allmählich ein allgemeines Charaktertier, das durch allen Wechsel durchzuhalten scheint. Alles spricht dafür, daß dieser letzte rasche, aber nicht mehr tiefgreifende Szenenwechsel das eigentliche Ausklingen der ganzen Eiszeit einleitete. Penck hat wieder mehrere Stadien mit besonderen Namen innerhalb seiner letzten Eiszeit unterschieden, die wohl zu diesem Gesamtbilde am besten passen. Das Ende des eigentlichen Diluviums macht sich eben geltend. Aus den Kulturspuren selbst läßt sich noch entnehmen, wie auch das Mammut zuletzt seltener wird, wie der Wildstier sein Gebiet mehr und mehr erobert, also das große Jagdtier, von dem noch bei der historischen Invasion der Römer die germanischen Urwälder wimmelten. Nach wie vor als Jäger auf all diese Tiere, nur wohl als immer planmäßigerer, erscheint uns der Magdalenien-

Digitized by Google

mensch. Immer tiefer sind jetzt, am Ende so vieler Vergletscherungen und reißend wieder abbrausender Schmelzwasser, die Höhlen überall im Kalkfels ausgewaschen. Immer länger benutzt sie dieser Mensch, so daß sich jetzt im höchsten Maße jene Kulturschichten dort ablagern, die ich oben als wahre prähistorische Museen bezeichnet habe. So bunt, so merkwürdig wird diese Kultur hier allmählich in ihren Hinterlassenschaften, daß es wohl die stärkste Zumutung war, die unsere langsam erstarkende prähistorische Forschung seit Bouchers erstem Sieg an ihre Jünger gestellt hat: an diese Periode der Magdalenienkultur wirklich im ganzen Umfang ihrer Leistungen zu glauben. Wie aber sah der Mensch dieses neuen Zauberbildes nun selber aus?

Hauser hatte 1908 seinen Neandertaler auf der prähistorischen Station von Le Moustier in der Dordogne gefunden. Fast genau ein Jahr später, am 26. August 1909, stießen angestellte Arbeiter Hausers 40 Kilometer von dieser rasch berühmt gewordenen Fundstätte auf einen „braunen Stein", der sich nicht gleich mit dem Grabpickel heben lassen wollte. Ein Mann versuchte den hemmenden Grund abzukratzen, als er plötzlich mit dem Ruf in die Höhe fuhr: „Un homme, un homme!" Ein zweiter bedeutungsvoller Menschenfund in dieser kritischen Gegend war gemacht.

Die Sachlage war diesmal kurz folgende. Die Fundstelle lag nicht im Vézèretal selbst, sondern nahe der Stadt Montferrand-Périgord auf der einsamen Höhe eines steilen Abhanges etwa 40 Meter über der heutigen Landstraße. Der Fleck hieß Combe-Capelle. In der Halbhöhle unter einem kleinen Felsbalkon hatten sich dort im Lauf der Diluvialzeit Schicht über Schicht ein paar Meter Schutt und Menschenabfall angehäuft, allmählich den kurzen Schutzraum ausfüllend. Mit seiner sonnigen Südlage und herrlichen Umschau hatte der Fleck offenbar immer wieder diluviale Jäger angelockt, jahrtausendelang. Die Schichten, in der ganzen Folge ungestört geblieben unter ihrer Humusdecke, erlaubten noch die genaueste Einsicht in den chronologischen Verlauf dieser Besiedelungen. Ganz zu unterst auf dem ursprünglichen Naturfels selbst hatten diluviale Alt-Menschen, also vermutlich Neandertaler, Mousterienwerkzeuge liegen lassen. Über dieser Schicht hatten dann Einwohner ihr Wesen getrieben, die ihrer Hinterlassenschaft nach unbedingt schon zum Aurignacien und zwar anscheinend noch dessen ältester Stufe gehörten. Nach verschiedenen Zwischenpausen, die sich durch leere Schichten andeuten, waren

Digitized by Google

solche Aurignacenser später noch mehrmals wiedergekehrt, mit Waffentypen des mittleren und oberen Aurignacien. Die letzte und oberste Besiedelung, deren gehäufte Schuttschicht schließlich das Obdach für folgende unbewohnbar gemacht, gehörte bereits dem Solutreen an. Nachdem andere Sammler schon oberflächlich einmal in dieser Katakombe gesucht, hatte der findige Hauser 1909 nun auch diese „Station Combe Capelle" gepachtet und ließ sie systematisch durchgraben. Dabei aber war den Arbeitern in der Fläche der untersten Aurignacienschicht jetzt jener hart angebackene braune „Stein" in die Quere gekommen, der in Wahrheit ein Schädel war. Hauser hemmte sofort die weitere Nachgrabung, holte telegraphisch wieder seinen fachmännischen Berater Klaatsch heran, und dieser hob am 12. September ein ganzes, fast tadellos erhaltenes prähistorisches Skelett.

Es ergab sich, daß die alt-aurignacensischen Jäger jener zweituntersten Schicht den Höhlenboden ihrer Zeit auch hier zu einem Begräbnis benutzt hatten. Sie hatten offenbar einen wichtigen Mann ihres Volkes mit vollen Ehren beigesetzt. Die Leiche hatte eine Schmuckkette aus weither geholten Schneckengehäusen des Meeres um den Hals getragen, und zahlreiche schöne Steinwerkzeuge und -waffen der Kultur von damals waren ihr mitgegeben worden, auch wie bei dem Mousterienesis-Knaben reichlichster Jenseits-Proviant in Gestalt von Urstier-Knochen. Um den Körper aber bequem zu betten, hatten die Leute die alte Bodenschicht der Mousterienser unter ihren Füßen etwas aufgewühlt und den Gesäßteil der Leiche unmittelbar in den künstlich vertieften Grundfels eingelagert. Einige dabei zu Tage getretene ältere Mousterienkeile hatten sie arglos mit zu den Totenbeigaben ihrer eigenen Zeit gelegt. Im übrigen war auch dieser Tote etwas zurecht gemacht, in den Knien heraufgezogen im Sinne der aus späteren Menschheitstagen noch so geläufigen Hockerleichen. Der Beigesetzte war zweifellos sogleich zum Raubtierschutz zugedeckt worden, später hatten ihn herabgefallene Felsstücke aber noch weiter so gründlich „natürlich" abgeschlossen, daß schon die nächste Aurignacenser-Generation der Höhle wieder ahnungslos über das verschollene Grab hingelaufen war, ohne es zu stören. Die Lage ziemlich genau unter der Tropftraufe des Schutzbalkons hatte dabei das Skelett immer fester in Kalksinter einbacken lassen, aber gerade so im Sinne eines wahren Museums-Prachtstücks auch unzerstört erhalten bis auf den heutigen Ausgrabungstag. Die Spannung mußte nun aber natürlich

Digitized by Google

gewaltig sein, was das für ein Skelett seinem anatomischen Bau nach sein werde.

Die Aurignacenser-Beigaben, vor allem die Schmuckkette, wiesen auf bereits höhere Kultur als die der Neandertaler — obere Diluvialkultur. Die Überraschung war aber doch groß, als nun wirklich ein Mensch erstand, der mit den Neandertalern unmittelbar gar nichts mehr zu tun hatte. Der typische Aurignacenser, den man vor sich sah, war ein normaler Mann von etwa 40—50 Jahren gewesen. Schädel lang, auffallend schmal, extrem, wie man das bei lebenden Menschentypen nennt, dolichokephal (langköpfig im Gegensatz zu brachykephal, kurzköpfig). Unvergleichlich schöner, edler als der eines Neandertalers. Die Augenbrauenbogen nicht entfernt der rohe Klotzwulst dieser Neandertaler. Die Augen neben etwas eingekniffener Nasenwurzel tiefliegend im Gegensatz zu den Glotzaugen dort, offenbar zu Lebzeiten mit einem mehr verschlossen prüfenden Ausdruck. Keine Schnauzenbildung; nicht starkes, aber deutlich vorhandenes Kinn. Schöne, schlanke Gliedmaßen, ohne jede Plumpheit und Krümmung. Feine Hand, zierlicher Fuß. Die Gesamtgröße die eines normal zierlichen Mannes von heute. Alles in allem schon der Grundtyp eines späteren Menschen mit Anklang an den Nordeuropäer, — zwar mit ein paar altertümlichen Nebenmerkmalen (wie bei so früher Zeit doch geradezu selbstverständlich!), aber im Grunde fertig, echter „Homo sapiens", kein „Homo primigenius" mehr. Immerhin als alter Rassentyp mochte er der Aurignacenser (Homo Aurignacensis Hauseri) persönlich heißen. Das Original ist nachher ebenfalls aus Hausers Besitz in den des Berliner Völkerkundemuseums übergegangen.

Klaatsch selbst ist der Ansicht, daß diese edeln Aurignacenser während der Diluvialzeit von Norden oder Osten in Westeuropa neu eingewandert sind. Sie stellten eine bereits viel weiter vorgeschrittene Menschenform dar, die im Sinne seiner Annahme mehr einen asiatischen Spaltast der ursprünglichen Rassenzerteilung verkörperte. Wie der Gorilla den Neandertalern, so stände diesen Aurignacensern der Orang Utan näher. Wie es sich nun damit wieder verhalte: gewiß ist, daß dieser zweite Hausersche Fund uns jetzt ebenso unzweideutig vor den wahren höheren Menschen der oberen Diluvialkultur geführt hat, wie der erste vor den niederen Vertreter der unteren Kulturstufe dort. Daß dieser Mensch mit einem gewissen Ruck für uns in der Gegend des

Digitized by Google

Aurignacien auftaucht, steht auch fest. An eine jähe Umbildung aus dem Neandertaler damals ist wohl schwerlich zu denken. Eine Einwanderung von fremdem Ort ist also das wirklich Nächstliegende. Da dieser Mensch sich gegen Kälte auffällig abgehärtet zeigt, wird man dafür lieber an den Norden denken. Und da dieser neue Mensch andererseits mit seinem schönen Kopf auf verfeinerte Geistesarbeit weist, entspricht er aufs beste der fortan verfeinerten oberen Diluvialkultur. Nach mancherlei weiteren oder jetzt erst verständlichen älteren Funden scheint aber zunächst nichts im Wege zu stehen, sich gerade diesen Menschen in ungefährer oder wenigstens nicht stark veränderter Gestalt auch als Träger dieser Kultur jetzt bis zum endgültigen Schluß der Diluvialzeit zu denken.

Man hatte, wie gesagt, schon seit Jahr und Tag und lange ehe man mit den alten Neandertalern selbst im klaren war, eine zähe Ahnung gehabt, es müsse ein solcher oberer Menschentyp gegen das Magdalenien hin in Westeuropa eingedrungen sein. Einzelne verdächtige Schädelreste waren dazu gefunden, aber von der Kritik vorläufig immer wieder „vernichtet" worden. Das alles ist nun durch den Hauserschen Fund ins endgültig rechte Licht gerückt worden, wobei sich freilich auch noch ein weiteres Rätsel hinzufinden sollte, das gesonderter Lösung harrt.

Zwei schon länger bekannte diluviale Schädel scheinen sich unmittelbar als Aurignacenser im Sinne des neuen Skelettes selbst zu erweisen: der 1888 an der Themsemündung gefundene sog. Rest von Galley-Hill und der von Brünn, 1891 tief aus der diluvialen Lehmschicht unter der Franz-Josef-Straße dort mit andern Skelettresten gehoben. Auch in Brünn handelte es sich um einen bestatteten Leichnam mit einem prachtvollen Halsschmuck aus fossilen Schnecken, Plättchen von Mammutelfenbein und Rhinozeroshorn. Die Knochen waren rot gefärbt, als habe man, wie noch heute auf Celebes üblich, die Fleischteile vor der endgültigen Beisetzung künstlich entfernt und das leere Skelett bemalt.

Im Jahre 1868 wurden beim Bau der Eisenbahn im schönen Vézèretal in der Halbhöhle Cro-Magnon Knochenreste, besonders drei Schädel, von Menschen entdeckt, die von ihrem wissenschaftlichen Bearbeiter Lartet für echte Magdalenienleute gehalten wurden. Sie lagen unter einem jener Auswaschungsbalkone verschüttet über Kulturresten des Magdalenien. Man war damals, als man selbst für die jüngere Diluvialzeit am liebsten noch Affenmenschen angenommen hätte, erstaunt über die merkwürdig mo-

Digitized by Google

derne und vornehme Gestalt auch dieser Schädel. Ein Sachkenner wie Gabriel de Mortillet selbst bestritt die ganze Reinheit der Fundgeschichte. Nach ihm handelte es sich um eine Begräbnisstätte aus zwar vorgeschichtlicher, aber nicht mehr diluvialer Zeit, bei der bloß zufällig die alte Magdalenien-Nische noch einmal wieder benutzt worden war. Solche Vorfälle sind natürlich allgemein möglich. Auch der erste echte Neandertalschädel stand einmal im Verdacht, von

Abb. 10. Der Schädel des Homo Aurignacensis Hauseri, gefunden in Combe-Capelle, Vertreter der höheren Menschenrasse der Diluvialzeit. (Nach Hauser.)

einem modernen Kosaken zu stammen, der in die betreffende Höhle sich verkrochen habe und dort gestorben sei!

Im Jahre 1872 wurde indessen in Laugerie basse, ebenfalls im Vézèretal, in einer durch gewaltsame Felsstürze zusammengeklemmten Schicht aus diluvialen Tierknochen und unanfechtbaren Kulturresten des Magdalenien ein Skelett geborgen, das den gleichen Typus vertrat. Ein entsprechender dritter Fund stammte aus Chancelade bei Périgueux in der Dordogne, — der Tote war hier in der typischen gekrümmten Hockerstellung, wie sie noch heute verschiedene Naturvölker lieben, beigesetzt. Das alles konnte

Digitized by Google

doch schwerlich bloß Zufall sein! Heute würden wir sagen, daß der Mensch des Magdalenien in seinem edeln Schädelbau ungefähr so aussehen mußte, wenn er der noch immer blutsverwandte, wenn auch schon wieder durch neue Jahrtausende getrennte Nachkomme jener alten Aurignacenser von Combe-Capelle war. Einige derbere Merkmale besonders an den Gliedmaßen dieser Cro-Magnon-Rasse, wie man sie damals zusammenfassend benannt hatte, mögen auf örtliche Entwicklung in der langen Zwischenzeit hinausgehen. Man könnte auch daran denken, daß die ersten eingewanderten, besonders schlanken Aurignacenser in den folgenden Epochen noch mehrfach neuen Nachschub aus dem Nordosten erhalten hätten, der einen etwas robusteren, stattlicheren Typ vertrat, ohne sonst niedriger zu sein. Es ist aber noch an etwas gedacht worden.

Die Frage muß sich doch aufdrängen: wie sich ihrerzeit die neuen Edelmenschen zu den alten rohen Neandertalern lebend gestellt hätten? Es steht nichts im Wege, beide noch am Fleck zunächst zusammentreffen zu lassen. Nachher waren ja die Neandertaler anscheinend fort. Vielleicht weil sie nicht mehr von Süden wiederkehrten, vielleicht aber auch, weil die neuen überlegenen Menschen sie selber vernichtet hatten. Man erinnert sich wieder an die Kannibalenmahlzeit von Krapina. Auf dem Spielraum vorher mag inzwischen noch manches geschehen sein. Aurignacenser konnten sich mit Neandertalerweibern vermischt haben. Das ist ja später noch unzählige Male vorgekommen von der Zeit des Trojanischen Krieges an: man schlug die feindlichen Männer tot und schleppte die Frauen als willkommene lebendige Beute heim, worauf aus den Herren und Sklavinnen ein neues Mischgeschlecht erwuchs. So denkt man sich, könnte auch, so streng verschieden anfangs die alte und die neue diluviale Menschenform waren, in die Nachkommen der Aurignacenser ein Schuß Fremdblut gekommen sein, der ihr Skelett gelegentlich doch dem der Neandertaler wieder etwas annäherte, rohere Knochen und Neigung sogar zum Überaugenwulst auch bei ihnen einschmuggelte. Ganz geheuer ist mir bei der Deutung allerdings nicht, aber gewisse Vorkommnisse zwischen Aurignacien und Magdalenien lassen vorläufig schwer einen andern Ausweg zu.

Wie vielerlei Unberechenbares in diese zweite Periode des Diluvialmenschen noch hineingespielt haben könnte, davon hat ja gelegentlich eine merkwürdige andere Vermutung Zeugnis abgelegt, auch wenn sie selber nicht ganz stichhaltig sein sollte. In der sog. „Kindergrotte" der „Roten Felsen" bei Mentone an der Riviera

Digitized by Google

sind 1901 zwei seltsame Gerippe entdeckt worden, aus denen man hat schließen wollen, es sei auch der echte afrikanische Negertypus schon tief im Diluvium nicht nur fertig vorhanden gewesen, sondern es habe hier bereits eine vorübergehende diluviale Invasion solcher heutigen Afrikaneger stattgefunden. Negerblut soll von dieser „Grimaldi-Rasse" her, wie man sie dem Fürstenhause von Monako zu Ehren genannt hat, eine Weile oder gar dauernd in diluvialen und späteren Rassen Europas mitgearbeitet haben. Die merkwürdige Sache ist bis heute weder fest erwiesen, noch widerlegt.

Besagter nachträglicher Blutmischung aus Aurignacensern und Neandertalern aber würde besonders der Mensch des „Solutreen" verdächtig sein. Wie schon erwähnt, wurde für diese Epoche des Mortilletschen Schemas eine höchst eigenartige Fundstätte unfern Lyon ursprünglich maßgebend. Dort liegen bei dem Örtchen Solutré unter einem 350 Meter hohen Felsabsturz ungeheuerliche Massen diluvialer Wildpferdknochen, vermischt mit menschlichen Werkzeugen und Waffen, unter denen jene kleinen, ganz besonders hübsch gearbeiteten Feuersteinspitzen von der beiderseits zugespitzten Form eines Lorbeerblatts von jeher besonders die Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben. Die Zahl der Exemplare der Pferde, die in dieser „Schindergrube", wie das Volk den Ort nannte, angehäuft liegen, zählt nach Vierzigtausenden und mehr. Prähistorische Menschen müssen hier geradezu geschwelgt haben in Pferdebeute. Man hat daran gedacht, daß sie vielleicht nach der Art, wie Raubtiere mit flüchtigem Wild wohl verfahren, immer wieder Pferdetrupps den Grat hinaufgescheucht und an dem plötzlichen Steilabfall zum Sturz gebracht hätten. Irgendeine besondere Gelegenheit muß jedenfalls mitgespielt haben, wie denn Hauser auch im Vézèretal richtige diluviale Wildgruben von künstlicher Anlage nachweisen zu können glaubt.

Dieses großartige Pferdebild des Solutreen ist aber zugleich charakteristisch für einen ganzen Landschaftszug jener Zeit. Wir befinden uns hier nämlich im Rhonetal (der berühmten französischen Weingegend) geologisch im typischen Löß, jener lockeren (daher rheinisch „Löß", von lose) Staubablagerung diluvialer Steppen. Der Löß ist aber über unseren Erdteil weithin heute noch so verbreitet. Nach Pencks Schema würde seine hauptsächlichste Bildungszeit in die letzte Zwischeneiszeit fallen. Und in diesem Löß liegt nun auch in Mähren eine der merkwürdigsten und reich-

Digitized by Google

sten aller diluvialen Fundstätten überhaupt. Predmost bei Prerau ist der berühmte Fleck.

Der Löß liegt hier viele Meter hoch gehäuft, und noch zur Zeit seiner Ablagerung muß eine eigentümliche Mischtierwelt diese Staubsteppe bewohnt haben, neben den Wildpferden, wie in Solutré, das Mammut und Pelznashorn, der Moschusochse und der Eisfuchs, das Renntier und der Schneehase; es tritt ersichtlich schon jene erwähnte charakteristische Verquickung der Faunen hier ein, die später für das ganze Magdalenien so kennzeichnend ist. Im Penckschen Schema hätten wir sie hier aber schon vor Beginn der letzten Eisschwankungen. In einer bestimmten oberen Lößschicht aber sieht man nun unzweideutig genug, wie auch der Mensch hier bereits mächtig gewirtschaftet hat. Feuerstelle reiht sich da an Feuerstelle, Tiere sind in Massen abgebalgt worden, ihre Knochen sind aufs Mark zerspalten, ihr Fleisch ist gebraten worden. Das hauptsächlichste Ausbeutungsobjekt war gerade der uns fremdartigste damals noch überlebende Geselle, das Mammut. Wie in Solutré für Pferde, so muß hier für die riesigen Mammutelefanten eine wahre Schlachtstätte gewesen sein, die offenbar auch ihr örtliches Geheimnis hatte. Jedenfalls bekommt man vor solchen Katakomben einen Begriff, in was für einer Weise schon der Diluvialmensch unter der Tierwelt von damals aufgeräumt hat, gleichzeitig aber auch, was für Tierschwärme, zum Teil von Kolossen, damals Europa belebten. Tibet, wie es Sven Hedin schildert — wo heute auch noch Staubstürme mit Schneestürmen wetteifern und doch unglaubliche Tiermassen ausdauern — gibt wohl das beste Vergleichungsbild. Allein über zweitausend Backenzähne vom Mammut sind aus der Predmoster Herdfeuerschicht geborgen worden. Die Gesamtziffer der erbeuteten Mammute wird auf etwa 1000 Exemplare in allen Lebensaltern geschätzt! Diluviale Menschenhand hatte die Elefantenknochen vielfach schon hübsch sortiert, die einzelnen Skeletteile je in Haufen für sich. Und dabei war die Fundstätte, als Gelehrte sich mit ihr zu beschäftigen begannen, schon seit langen Jahren wegen ihres Knocheninhalts landwirtschaftlich abgebaut worden: zermahlene Mammutgebeine hatten als Felddüngung gedient!

Gerade in Predmost sind nun auch neben zahllosen Werkzeugen vom Solutreen-Typ menschliche Skelette in einem Massengrabe gefunden worden, die auf Aurignacenfergrundlage unverkennbare Neandertalbeimischungen verraten. Wenn

Digitized by Google

es sich nicht auch hier um eine ganz neue dritte Rasse handelt, wird man immerhin an jenen Ausweg zeitweiser starke Blutmischungsgrade denken müssen, für den auch neuere deutsche Funde (Hohler Fels und Oberkassel) sprechen würden.

Soviel zur Rassenfrage der späteren Diluvialepoche. Kehren wir jetzt zu dem prachtvollen Kulturmaterial selbst zurück, das diese Epoche uns hinterlassen hat, so tritt dabei eine Leistung geradezu nun in den Mittelpunkt, die uns bisher gewiß als die allerunwahrscheinlichste für Diluvialmenschen erschienen wäre. Was immer die Folge uns noch einmal vom anatomischen Bau des Aurignacien-, Solutreen- und Magdalenienmenschen enthüllen mag: sie wird etwas nicht mehr verrücken können, das uns in allererster Linie diesen Menschen gegenüber der ganzen übrigen prähistorischen Welt interessant und lieb macht. Bei diesem immer noch so fernen, in fernem, seltsamem Milieu schattenhaft verschwimmenden Menschen tritt uns nämlich plötzlich mit geradezu verblüffender Kraft entgegen: der Mensch war schon in der Diluvialzeit selbst nicht mehr bloß der erfolgreiche Robinson einer in ihrer schlichten Art doch bewunderungswürdigen Technik, er hatte sich nicht bloß die Anfänge sozial-ethischen Daseins erkämpft, er lebte nicht bloß schon in den dunkel tastenden Dämmerungsversuchen nach allgemeinerer Weltdeutung, wie sie die Wurzel der mythenbildenden Religion wie auch der Philosophie und Forschung bilden — sondern er hatte sich auch schon erhoben zur Stufe der Kunst.

Die „Steinzeit", in der wir auch im spätesten Magdalenien noch durchaus bleiben, ist, wie ich schon einmal erwähnt habe, nicht so aufzufassen, als wenn die ganze Werktechnik der Menschen sich hier bloß um Steine als einziges Material gedreht hätte. Stein soll nur den Gegensatz zum Metall ausdrücken. Im übrigen ist klar, daß, wer so weit ist, Steine zu benutzen, auch Holz, Schneckenschalen, Knochen, Hirschhorn bei passender Gelegenheit nicht verschmähen wird. Wenn den prähistorischen Leuten gerade ein Jagdtier so massenhaft zur Beute wurde, wie der Mammutelefant, der die größten Stoßzähne führte, so lag nahe genug, daß Elfenbein für sie ein gebräuchliches Mittel wurde. Das beste „Materialtier" der eigentlichen Magdalenienzeit ist aber offenbar das Renntier gewesen, dieser einzige Hirsch, der noch heute ein ausgesprochener Freund arktischen Klimas ist und in den seltsamen klimatischen Mischverhältnissen gerade des Ausgangs der Eiszeit tief bis nach Westeuropa hinein ein so günstiges Gebiet gefunden haben muß, daß

Digitized by Google

er Charaktertier wurde und sich jenem Jägersmann geradezu aufdrängte.

Uns ist das Renntier heute nicht mehr bloß Jagdtier. Wir sehen es in hohen Breiten gegenwärtig auch in Symbiose (zahmem Zusammenleben) mit dem Menschen. Unentbehrlich, da es lebend und tot das wertvollste Inventarstück seiner menschlichen Genossen, eine Art wandelnden Waren- und Nutzmagazins für ihre wichtigsten Lebenszwecke, darstellt, ist es zum Haustier des Menschen geworden. So eng und friedlich dürfen wir uns ja nun die Dinge für die Diluvialzeit nicht denken. Der Begriff eines „Haustiers" ist an sich zwar wieder nichts so ganz Außerordentliches in der Natur. Schon Ameisen hegen Blattläuse sehr ähnlich als Haustiere wie wir unsere Kühe. Gleichwohl haben wir keinerlei Anhaltspunkt dafür, daß der Mensch auf seiner echten Diluvialstufe schon ein Haustier wirklich besessen habe. Nicht einmal den Hund, der ihm den Anschluß doch sicherlich am leichtesten gemacht hat, hatte er gewohnheitsmäßig bei sich. Die Eisfüchse liefen ihm nach, wenn er, wie in Predmost, Mammutschlachten hielt, und die Schakale folgten ihm als Jäger, wie sie dem Löwen nachtrappeln, um sich ein Stückchen Beuteabfall, der Kleine von der Tafel des Großen, zu erräubern. Der Weg der Zähmung des Hundes ist später sicherlich ganz glatt über solchen freiwilligen Anschluß gegangen, bei dem der Jäger schließlich den Nutzen des Gesellen für das Verfolgen von Wildfährten, der Höhlen- und Zeltbewohner den Segen des Bellers in der Nacht, des Warners und Signalgebers schätzen lernte. Aber selbst noch in all den reichen Magdalenienfundstätten fehlt jedes leiseste Anzeichen für den gezähmten Hund und ebenso für das zahme Pferd, Rind oder Schwein. Der Begriff des Haustieres fehlte als menschliche Neuerfindung noch, obgleich die Wildformen dieser späteren Freunde sich überall vor der Tür in Wald und Steppe herumtrieben und die besten Jagdobjekte bildeten. So also auch das Renntier. Daß gerade dieses Renntier aber, abgesehen vom Braten, ein Arsenal ersten Ranges für die Werkzeugtechnik mit Fell, Knochen, Geweih sei, wußte man offenbar längst.

Indem man den geschärften Stein nun als Messer nahm, das Renntiermaterial aber als Grundstoff, schnitzte man aus letzterem jetzt die schönsten Nadeln, Pfriemen, Speerspitzen, Dolche, Harpunen und was sonst nicht alles. In dieser Technik ist die ganze Magdalenienzeit unbestritten Meister. Die eigentliche Steintechnik tritt

Digitized by Google

geradezu in ihr in den Hintergrund, sie beschränkte sich für ihren Stoff immer mehr auf kleine, feine, möglichst handliche Schnitzmesser. Der Typus dieser (immerhin an sich höchst brauchbaren) Steinmesserchen hat einst bei der Aufstellung des ganzen Magdalenien den Ausschlag gegeben, er wird aber als wirklicher Fortschritt der Gesamttechnik nur verständlich, wenn man sieht, wie er dieser ganzen Epoche wesentlich nur wieder Mittel zum Zweck in der genialen Renntiertechnik war.

Voraussetzung des Ganzen war aber der Überfluß an Renntiermaterial selbst, wie er so keiner Kulturepoche Gesamteuropas weder vorher noch nachher zur Verfügung gestanden hat. Immerhin scheint es, daß die Magdalenienjäger gelegentlich doch ihrem lebendigen Arsenal etwas nachlaufen mußten. Das Renntier ist wohl sicher trotz aller Vermischungen dieser Epoche seiner eigentlichen Neigung nach ein Tundrafreund gewesen, der nicht der warmen Steppe, sondern lieber den Gletschern nachzog. Dorthin sehen wir es also auch den Menschen nachlocken, und in dieser Verbindung tauchen gerade Magdalenienmenschen bei uns auf deutschem Boden sehr anschaulich an der Schussenquelle bei Schussenried in Schwaben auf.

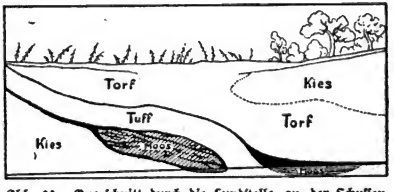


Abb. 11. Querschnitt durch die Fundstelle an der Schussenquelle. Die Kulturreste lagen in der Moosschicht. (Nach Fraas.)

Nicht leicht kann eine so entlegene Welt uns noch einwandfreier zugleich und landschaftlich greifbarer vor Augen treten als hier. Beim Durchspalten der aufgelagerten jüngeren Schichten erschien, durch zufälligen Luftabschluß gerettet, geradezu noch der diluviale Tundraboden selbst mit seinen (heute grönländischen) Moosen, und unmittelbar in diesem Pflanzenpolster kamen die Kulturreste zutage: in erster Linie bearbeitetes Renntiermaterial selbst, bei dem alle Stufen vortreten, vom frisch zersägten und gebrochenen Geweih bis zu jenen Speerspitzen, Harpunen und Dolchen aus verwertetem Horn. Was aber auffällt, ist noch zweierlei. Beides beginnt eigentlich schon bei den Mammutjägern vom Predmoster Löß, war also zweifellos damals bereits längst geübter Brauch. Renntierstangen sind wiederholt in einer regelmäßigen Weise mit Kerb-

Digitized by Google

strichen versehen. Was das eigentlich ausdrücken soll, ist an sich nicht ganz deutlich. Man hat an Merkstriche für Zahlen, vielleicht die Anzahl erlegter Tiere, gedacht, etwa in dem Sinne, wie Studenten ihre Semesterzahl in den metallenen Deckelrand ihrer Kommerssеidel einkerben. Es könnte sich aber auch um Anläufe zu Verzierungen handeln. Jedenfalls sieht man, daß das Hornmaterial ganz leise einmal auch einem andern Zweck zugeführt wird als bloß dem, einen Dolch oder eine Speerspitze zu liefern.

Dann findet sich roter, aus Eisenstein gewonnener Farbstoff, genau wie in Brünn und Predmost. In Predmost liegen verschiedene Farbpasten in viel zu auffälliger Menge, als daß es sich um einen Zufall handeln könnte. Die Leute müssen etwas bemalt haben. Wir denken an Robinsons Freitag und seinesgleichen: nackte Wilde von heute, die sich gewohnheitsmäßig den Körper mit allerhand bunten Farbstoffen „verschönern". In manchen Fällen dient das zweifellos einem gewissen Schutz. Man kennt den Satz, daß Dreck warm hält. Wirksamer aber noch ist solcher Brauch gegen die scheußliche Bremsen- und Mückenplage. Der Elefant pudert sich so auch schon mit Staub ein. Gerade die Tundra ist aber noch heute das ärgste Mückennest, die diluvialen Tundrajäger mögen also schon reichlich Bedürfnis nach Schutzkrusten gehabt haben. Die Technik wiederholt hier einmal wieder etwas, das wahrscheinlich an anderen Stellen die Naturzüchtung selber schon dauernd über den Leib gemalt hat: es spricht nämlich viel Wahrscheinlichkeit dafür, daß die schwarze Hautfarbe der tropischen Negervölker bereits ein solcher natürlicher Schutz ist, eine dunkle Pigmenteinlagerung, gleichsam eine innere Durchfärbung, Durchschmutzung der Haut, die gegen bestimmte Infektionen feit.

Die Frage des künstlichen Hautanstreichens berührt gleich noch ein anderes Gebiet. Zum Anmalen gehört nackte Haut. War der Mensch damals schon nackt im Sinne einer nicht mehr affenhaft behaarten Haut? Und wie weit ging auch das bereits zurück? Wie war es damit bei den Neandertalern? Die Menge wirklich hübsch gearbeiteter, durchaus zweckentsprechender feiner Knochennadeln mit Öfen, die sich an den Kulturstätten des Magdaleniens finden, die ebenso deutliche Existenz ungezählter Schabinstrumente in der Diluvialkultur weist nur zu deutlich auf Herstellung und Benutzung schon von Fellen zu Kleidungsstücken. Das Renntierfell bot sich ja auch wenigstens zeitweise als

Digitized by Google

Material üppig genug dar, und die Kälte gab ebenso genügenden Anlaß zu dieser einfachen Kombination, gesetzt, daß der Tundrajäger gleich uns schon am eigenen Leibe kein Fell mehr angewachsen hatte. Wenn aber die Menschen bereits der Aurignac-Rasse so schöne moderne Rassenschädel hatten, dann will aus allgemeinen Gründen nicht mehr ein, daß sie noch ein tierisches Haarkleid, wie es doch keine lebende Menschenrasse mehr führt, besessen haben sollten. Man wird an die Sachlage der heutigen Eskimo in diesem Punkt denken müssen: draußen, wenigstens in kalten Perioden, lokal und jahreszeitlich kalten Verhältnissen Fellschutz, in den künstlich gewärmten Höhlen am Herdfeuer dagegen Nacktheit durch Entkleidung. Das war die bequemste Form für beide Milieus, wie sie Natur und Kultur gewährten. Im allgemeinen wird immerhin die Abhärtung auch draußen noch eine starke Rolle zugunsten von mehr Nacktheit gespielt haben.. Umgekehrt wird aber in die häusliche und sonstige Nacktheit früh schon der Begriff der „erotischen Nacktheit" hineinzuspielen begonnen haben: der Wunsch, gewisse Körperteile auch da, wo es sich um Wärmeschutz nicht mehr handelte, aus sexuellen Gründen einer gewissen Abwechslung von Verhüllung und (im Gegensatz dann besonders wirksamer) Enthüllung zu unterwerfen — ein Weg, der zu der besonderen Erscheinung der Bedeckung der Geschlechtsorgane, zur Ausbildung des Schamhaftigkeitsbegriffes geführt und endlich bei den dauernd gekleideten Kulturvölkern dem ganzen Bekleidungsbegriff noch eine andere Stimmungsfarbe aufgedrückt hat.

Abb. 12. Nähnadeln der spätdiluvialen Kultur des Dézèrtals, aus Knochensplittern verfertigt.

Ernster könnte die Frage der Nacktheit oder Behaarung werden, je weiter wir auch auf die ältesten Diluvial- oder gar Tertiärmenschen zurückgehen, weil hier das Problem auftaucht, warum der Mensch überhaupt nackt ist. Aus ihren Kulturspuren heraus sehe ich keinen triftigen Grund, warum nicht mindestens auch die Neandertaler sich noch Fellkleider hergestellt haben sollten, wo sie mit Kälte zu tun bekamen. Das Problem aber, warum der Mensch überhaupt von irgendeiner Zeit seiner Bildung an nackt, das heißt ohne eigenen wärmenden Säugetierpelz, dastand und also Bedürfnis nach fremder Felldecke empfand, ist gegenwärtig mit klaren Gründen durchaus noch nicht zu lösen. Wie so manche Einzelfrage der eigentlichen Menschwerdung!

Digitized by Google

Jenes Beschmieren und Überdecken der Nackthaut mit allerlei farbigen Stoffen, das „Hautbemalen", wie es jene diluvialen Färbematerialien schon so sichtbarlich andeuten, wird inzwischen von heutigen Wilden keineswegs bloß geübt zu Schutzzwecken. Es dient selber auch Zwecken des „Gefallens". Das Bunte lockt und reizt als solches, das Auge gleitet mit Wohlbehagen über gewisse Ornamente hin, an bestimmte, selbstgeschaffene Formen und Farbenzusammenstellungen knüpfen sich alle möglichen geistigen Zusammenhänge, ein ganzes großes Stück Lebensbetätigung verlegt sich auf diese Dinge, lebt und webt in ihnen. Mit einem Wort: in das Malen des Wilden mischt sich schon hier das ein, was denkbar weit ab von jeglichem Begriff des Schutzes, der Notwehr, des unmittelbaren rohen Bedürfnisses steht: die große eigenartige „Luxusproduktion" der wirklichen Kunst.

In der geographisch nicht allzu weit von Schussenried entfernten diluvialen Kulturstätte von Schweizersbild bei Schaffhausen, die eine noch größere Fülle von Material, wenn auch in verwickelterer Lage, geliefert hat, sehen wir bereits ein ganzes Stück weiter in dieses freundliche Gebiet hinein. Zunächst gewahren wir da noch den Menschen der Vorzeit, wie er seinen Sinn für das Gefällige, das Zierliche, das Hübsche bewährt im Sammeln geeigneter Fremdkörper. In Masse liegen da Stücke Bergkristall, Kügelchen sogenannten Bohnerzes, drollig ausschauende Versteinerungen, blanke Tierzähne, zum Teil offenbar weit hergeholtes Zeug, wie es ja auch schon in den Aurignacensergräbern sich geltend machte. Genau steht als solcher Sammler der Mensch da auch noch auf der Stufe jener australischen Laubenvögel, die sich in Elsternfreude am „Blinkenden" ganze Schatzkammern ähnlicher Gegenstände zusammenstehlen. Aber die Zähne, die Schnecken sind (sei es schon natürlich oder künstlich) durchbohrt: es ist durch Einspannen einer Tiersehne schon eine wirkliche Schmuckkette für das Hälschen irgendeines prähistorischen Mädchens daraus gemacht; die Spur des „Werkzeuggehirns", das sogleich doch auch hier einsetzt!

Durchlochte Zehenknochen des Renntiers erweisen sich dem heutigen Versuch als pfeifen. Noch kann der Zweifler annehmen, es seien nur Signalpfeifen für die Jäger gewesen. Signale geben einander ja schon alle sozial lebenden Vögel und Säugetiere. Warum nicht auch das durch künstliche Werkzeuge vermenschlichen? Aber die Amsel pfeift doch auch bereits zu anderem Zweck als bloß dem des Signals in höchst melodischer Weise. Der Gibbonaffe weiß

Digitized by Google

bereits die Tonleiter zu singen. Warum soll der Mensch das nicht auch schon geerbt und im helfenden Werkzeug hier die echte Flöte, das Musikinstrument, hinzugefügt haben?

Denn als Schnitzerei ist diesmal die ausübende, die schaffende Kunst bestimmt da. An Stelle der einfachen Kerbschnitte im Renntierhorn treten echte herausgeschnitzte Ornamente, in denen wir mit Staunen bereits die gleichen grundlegenden Stilgesetze walten sehen, die von da an den gesamten Ornamentenschatz der Menschheit bis auf den heutigen Tag beherrscht haben. Wir nennen diese Ornamente „schön", und in diesem Sinn wußten die Renntierjäger der Magdalenienzeit endgültig auch bereits, was „schön" war, wenn sie auch noch keine Professoren der Ästhetik hatten.

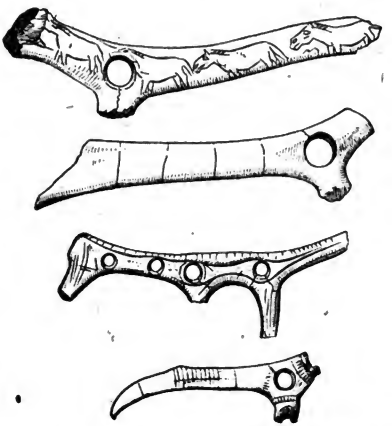


Abb. 13. Sogenannte „Kommandostäbe", durchlochte Stäbe aus Renntiergeweih, wie sie sich vielfach an den Stätten spätdiluvialer Kultur gefunden haben. Die Verwertung (Abzeichen der Häuptlingswürde? Zauberstäbe? Brusthalter der Felljacken?) steht noch nicht fest. Vielfach tragen diese Stäbe eingeritzte Tierbilder, z. B. der oberste hier, der aus der Höhle La Madeleine im Vézèretale stammt, die vortreffliche Darstellung diluvialer Wildpferde.

Schon an dieser Stelle sehen wir solche Verschönerungen durch ornamentale Ziermuster übrigens in auffälliger Bevorzugung angebracht bei eigentümlichen langen Stäben aus Renntiergeweih, in die am breiteren Ende ein großes rundes Loch eingeschnitten zu sein pflegt. Solche Lochstäbe finden sich in Menge und fast stets in sehr ähnlicher Form (manchmal mit mehreren Löchern) auch in den südfranzösischen Höhlen der Zeit. Die fast strenge, wie konventionell geheiligte Gesamtgestalt und die ganz besondere Liebe, die gerade hier überall auf die Verzierung verwandt ist, stempeln diese Stäbe bestimmt zu irgendeinem höchst wichtigen Bestandteil des Kulturlebens von damals. Was für einer es allerdings gewesen sei, ist Streitfrage. Eine ältere Ansicht sieht darin „Kommando-

Digitized by Google

ſtäbe", Abzeichen der Häuptlingswürde. Schoetenſack hält ſie für die Urform einer Fibel, einen Sicherheitsverſchluß am vorne offenen Fellrock, der den Knopf über der Bruſt erſetzte, indem er mit ſeinem Loch die beiden Enden einer Schnur, die im Rock lief, aufnahm und durch Querhölzer zuſammengeſperrt hielt; mehrere Löcher ließen eine Erweiterung im Sinne einer Spange zu. Eine dritte Löſung denkt an Fetiſche, Zauberſtäbe, womit ſchon eine frühe Beziehung der Kunſt gerade zum religiöſen Leben hervortreten würde. Für die letztere Idee läßt ſich vielleicht etwas ins Feld führen, das uns aber zugleich dem Höhepunkt deſſen ſchon nahebringt, was die „Kunſt" dieſer Diluvialleute überhaupt leiſten ſollte. Zu ſeinem Studium wechſeln wir nochmals den Ort.

Im gleichen Schweizer Vorland, wie Schweizersbild, liegt der Fundort Keßlerloch bei Thaingen, ebenfalls im Kanton Schaffhauſen. Eine Höhle im Jurakalk, nach öfter hier nächtigenden vagabundierenden Keſſelflickern benannt, einſt offenbar ein Hauptquartier von Mammutjägern; in der langen Zwiſchenzeit iſt die gleiche Höhle (in der jüngeren, nicht mehr diluvialen Steinzeit) angeblich auch einmal von einer Zwergraſſe bewohnt oder beſucht worden; ſo wechſeln die Dinge in der Welt.

In ſeinen echt diluvialen Reſten gibt auch dieſes Keßlerloch wieder ein prächtiges Landſchafts- und Kulturbild. Eine Luſt muß es für tapfere Geſellen geweſen ſein, damals auch hier zu jagen. Mammut und Pelznashorn bildeten wieder das Hochwild erſten Ranges; an Maſſe ſtand im Vordergrund daneben das Renntier. Aber wie auch diesmal wieder Tundra, Wald und echte Steppe auf engem Raum zuſammenſtießen, ſo traten Hirſche, Wildochſen und Wildpferde dazu; am Waſſer baute der Biber; der Steinbock war zur Stelle, der heute im Alpenhochland gerade ſang- und klanglos vor unſeren modernen Büchſen den letzten Gang zu den längſt vorausgewanderten Urweltlern antritt; neben dem Bären und Luchs räuberte noch der heute fern gegen die Polarzone zu verſchlagene Vielfraß, und es brüllte der Löwe, der wohl erſt nach der homeriſchen Zeit (man denke an die zahlloſen Löwengleichniſſe in der Ilias) unſeren Erdteil endgültig verlaſſen hat. Mit abſoluter Sicherheit ſtößt man auch hier wieder auf Feuerſtätten, in denen die Mammutknochen angebrannt liegen. Mehrfach ſind die Lanzenſpitzen aus Mammutelfenbein gefertigt, auch Dolche aus Mammutknochen fehlen nicht. Das Hauptmaterial zu ſeiner eigenen Vernichtung gibt aber immerfort das Renntier.

Digitized by Google

Sein Geweih liefert besonders auch die prächtigen Harpunen und Angeln mit scharfen Widerhaken. Der Fischfang auf die riesigen, vom unteren Rheingebiet her aufsteigenden Lachse ist sicherlich neben der Jagd schon ein Hauptvergnügen dieser Leute vom Keßlerloch gewesen. Wenn auch kein direkter Holzrest dazu vorliegt, so ist doch als gewiß anzunehmen, daß die Besitzer von so gutem Fischereigerät ihre Feuerkunst auch schon dazu verwertet haben werden, Bäume auszubrennen, und in solchem „Einbaum" als Kahn sich gelegentlich aufs fischreiche Wasser des nahen Boden-

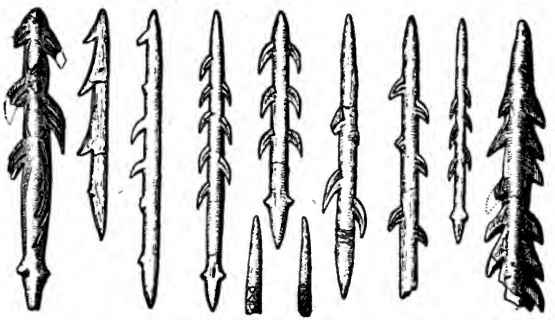


Abb. 14. Harpunen der spätdiluvialen Kultur, aus Renntiergeweih verfertigt. In den Zacken gewahrt man vielfach Rinnen zur Vergiftung der Waffe. Unten zwei knöcherne Speerspitzen (aus der schweizerischen Fundstätte des Keßlerlochs) mit eingeschnitzten Bindekerben (rechts) und Eigentumsmarken (links).

sees gewagt haben. Bei den Landwaffen stoßen wir zum erstenmal auf ein bedeutsames Zeichen: die Speerspitzen weisen Längsfurchen auf, die keine andere Deutung zulassen, als daß man die Waffe schon mit irgendeinem Giftstoff versetzt habe. Wieder eine uralte Tierpraxis, — diesmal schon des Reptils, der Schlange mit ihrem Zahn, den tödliches Gift in einer Rinne durchströmt, die vom Menschen auf seiner Werkzeugstufe selbsttätig wieder erneut wird. Für eine Streitfrage galt lange, ob dabei schon Bogen und Pfeile gebraucht wurden. Daß es in den diluvialen Fundstätten eine Unmenge kleiner Stein- und Knochenspitzen gibt, die ihrer Größe nach jeder Unbefangene eher für Pfeilspitzen als für Speerspitzen halten würde, läßt sich unmöglich in Zweifel ziehen. Neuerdings will man aber Bogenschützen auch auf spanischen Felszeichnungen (ob diluvial?) nachgewiesen haben.

Digitized by Google

Was dagegen wirklich fehlte und für die ganze diluviale Arbeit bisher nirgendwo in einem sicheren Falle nachgewiesen ist, sind Topfscherben. Die Töpferei scheint durchaus noch nicht erfunden gewesen zu sein. Hier klaffte noch eine ebenso radikale Lücke, wie in der Abwesenheit von Viehzucht, Ackerbau und Metalltechnik.

Doch wir richten auch im Keßlerloch unseren Blick auf jenes schon Wahrscheinliche: die Kunst. Das erste, was uns da auffällt, ist diesmal eine Vertiefung dessen, was in Schussenried als einfache Kerbung von Geweihstücken bemerkt wurde, nach einer bedeutsamen neuen Seite. Die Speerspitzen tragen vielfach eingeschnittene Dreiecke und Kreuze in so charakteristischer Gestalt, daß man nach Analogie heutiger Gebräuche von Wilden nichts anderes darin sehen kann als Eigentumsmarken, Erkennungszeichen für den Besitzer. Solche persönliche Bezeichnung der Waffe ist noch heute bei Naturvölkern eine Art Gesetz, es läßt sich daran feststellen, wer einen Wurf getan, einem Jagdtier, dem viele ihre Geschosse nachgesandt, den Todesstoß gegeben hat. Diese kleine Sache hat mit Kunst noch nichts unmittelbar zu tun, ist aber wichtig für eine weitere Kulturschau. Das eingeritzte Dreieck oder Kreuz, drei Dreiecke oder vier Dreiecke, zwei Kreuze übereinander oder nebeneinander gelten als Symbol für den Namen eines Mannes. Diese Leute, die doch wohl ganz bestimmt schon eine Sprache hatten, besaßen ebenso sicher Namen, Personennamen wie Namen der Dinge, Namen für das Renntier, das Wildpferd, die Sonne, den See, den Speer und das Steinmesser. Wenn nun gelegentlich in der Bequemlichkeit solcher Merkzeichen auch so ein Ritzzeichen sich allgemein im Stamme einbürgerte für solche Allgemeinnamen, ein festes symbolisches Zeichen für Renntier, eines für die Sonne und den See? Man fühlt, daß in dieser Linie die Schrift erfunden werden mußte. In der französischen Höhle Mas d'Azil nahe den Pyrenäen sind zahlreiche Bachkiesel mit seltsamen roten Aufmalungen gefunden worden, die öfter bereits als Spuren einer prähistorischen Zeichenschrift gedeutet wurden. Die Deutung steht noch nicht auf ganz sicheren Füßen, auch scheinen die ominösen Kiesel mindestens nicht mehr echtes diluviales Magdalenienmaterial, sondern etwas jüngeren Datums (Übergang zur nachdiluvialen Steinzeit) zu sein. Deswegen bleibt jener logische Gedanke aber zu Recht bestehen. Irgendwann, sei es auch später, wird diese Bahn zu dem Triumph einer so ungeheuren Sache, wie der Einführung der Schrift, geführt haben. Vielleicht waren jene bemalten Steine

Digitized by Google

Zaubersteine. Aber alle Schrift hat ursprünglich eine Beziehung auch zu Zauberei gehabt. Die Runen, die Zeichen, die das Ding symbolisieren, haben in der Phantasie des Volkes bis heute einen geheimnisvollen wirklichen Zusammenhang mit dem, was sie ausdrücken sollen. In Hexengebräuchen kehrt immer wieder, daß eine Schrift mit dem Namen eines Menschen verbrannt wird, damit er selbst in dem Moment Böses erfahre. Auch das Bild, das Porträt wird so gebraucht. Das führt aber auf jene angeblichen „Kommandostäbe" und ihre Verzierungen zurück. Wenn diese merkwürdigen Stäbe vielleicht eine Art persönlicher Amulette waren, die man auf der Jagd um den Hals trug (ich habe wohl daran gedacht, sie könnten außerdem in Schoetensacks Sinne auch als Spangen gedient haben, wobei der Amulettzweck ihre relative Größe und Unbequemlichkeit entschuldigt hätte), so lag es nahe, daß der Träger eben als Jäger etwas darauf führte, was eine Beziehung zu seinem Wild hatte. Wenn er zum Pirschgang auf Mammut und Renntier ging, so mußte der Zauber diesen Tieren gelten. Das an Stelle der einfachen Ornamente eingeritzte Bild des betreffenden Jagdtiers hätte wohl den besten Sinn gehabt. Wir wären aber doch heute, soviel ist gewiß, bei der so fern entlegenen Diluvialkultur niemals gerade auf diesen Gedanken wirklich geraten, wenn nicht hier in einer höchst unerwarteten Weise die prähistorischen Funde selbst entgegengekommen wären.

Es ist jetzt schon mehr als vier Jahrzehnte her, daß im Keßlerloch auf bearbeiteten Renntierstangen wirklich eingeritzte Umrißbilder von Tieren zutage kamen. Das vorzüglichste Stück war ein weidendes Renntier selbst, mit einer Sicherheit des künstlerischen Blicks und zugleich einer Naturtreue wiedergegeben, daß selbst der allerkühnste Gedanke über Uranfänge der Kunst weit überboten zu sein schien. Gerade weil die Sache aber zu gut war, erregte sie zunächst den Zweifel. Man hatte damals ja seit fast einem weiteren Jahrzehnt zurück ähnliche Zeichnungen aus den klassischen Magdalenienfundstätten Südfrankreichs. In der für den Namen der ganzen Epoche entscheidenden Balkonhöhle von La Madeleine war von Lartet dort ein Stück Mammutelfenbein mit einem wohl erkennbaren Mammutbilde gefunden worden, — zu einer Zeit, wo das wirkliche Zusammenleben von Mammut und Mensch noch sehr ernste Streitfrage war. In jenen Jahren galt aber das meiste, was von französischen Prähistorikern geleistet und behauptet wurde, in der deutschen Gelehrtenwelt nicht viel;

Digitized by Google

man spöttelte über die phantastischen Aufmachungen, über den „Lokalpatriotismus", der die Urheimat aller Kultur bis zu den schönen Künsten auf gallischen Boden verlegen wolle, über die Leichtgläubigkeit enthusiastischer Finder, denen die Falsifikate frisch von der Werkstatt im Augenblick ihrer Ausgrabungen unter den Spaten geschmuggelt würden. Das Lartetsche Mammut galt in diesem Sinne lange als eine Art Dummerjungenscherz. Bestenfalls wurde angedeutet, es sei vom „Entdecker" einfach willkürlich der Mammutumriß aus einem ganz unentwirrbaren Gekritzel sich kreuzender Schrammen herausgelogen worden.

Diese Kritik wandte sich nun auch mit einer wahren Wut gegen die neuen Funde im Keßlerloch. Unglücklicherweise ließ sich nachweisen, daß gerade in diesem Falle wirklich Fälschungen vorgekommen waren. Tierfiguren aus einem Leutemannschen Jugendbuch waren auf altes Material der Fundstätte kopiert worden. Die Sache führte bis zu einer polizeilichen Untersuchung und Bestrafung des Unheilstifters. Für eine Weile war aber damit auch jeder Kredit der nicht nachweisbar falschen Stücke, zu denen das wundervolle Renntierbild selbst gehörte, vernichtet. Und doch sollten die Zweifler zuletzt unrecht behalten, ein neues bemerkenswertes Beispiel für die Gefahr auch übertriebener Vorsicht in der Kritik. Es gibt auch eine Kritik, die lügt und erfindet! Heute ist eine solche Überfülle entsprechender Tierzeichnungen aus dem wirklichen Magdalenien geborgen — aus den verschiedensten Fundorten, aus ganz neu erschlossenen Stätten, wo gewissenhafteste Forscher mit den Vorsichtsmaßregeln von Kriminalbeamten die Aufdeckung besorgten —, daß jede Skepsis der Fachkreise aufgehört hat. Im Einzelfall mag sie noch ihr Werk tun, das kann nie schaden. Im ganzen denkt niemand mehr an Ablehnung. Diese Tierbilder sind nicht eine Ausnahme innerhalb der Magdalenienkultur: da, wo diese Kultur sozusagen im Hausbetrieb auftritt und sogar schon handwerksmäßige Arbeitsteilung zeigt, wie in Südfrankreich, bilden auch sie einen regelmäßigen Bestandteil ihrer Hinterlassenschaft. Ist in diesem Sinne aber das Tatsachenfeld heute rein, so bleiben doch die Tatsachen als solche um so erstaunlicher. Sie bilden schlechtweg *das Überraschendste der ganzen Diluvialkultur.*

Jenes famose Renntierbild des Keßlerlochs scheint auf dem Bruchstück eines jener „Kommandostäbe" zu stehen. Von vielen anderen Zeichnungen ist sicher, daß sie solchen Stäben angehören. Jene Theorie vom Zauberbild findet also Boden genug. Im übrigen ist

Digitized by Google

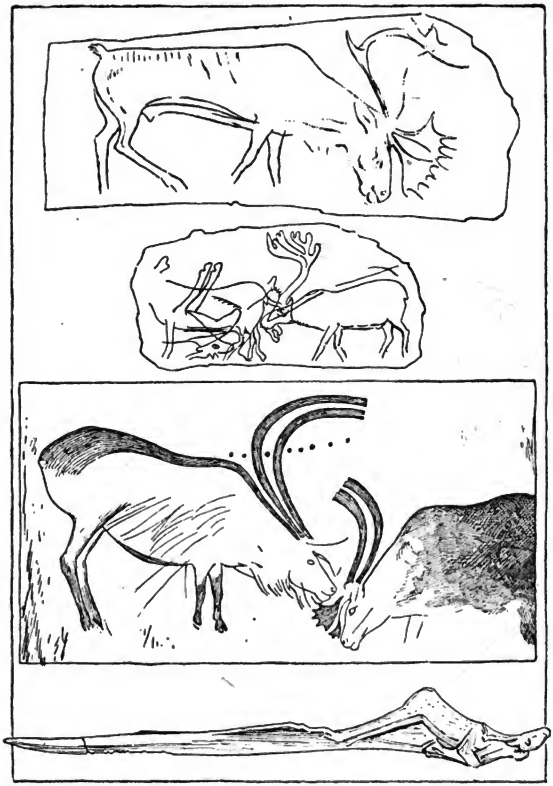


Abb. 15. Erzeugnisse der darstellenden Kunst aus der spätdiluvialen Kultur; Zeichnungen und Schnitzereien, die in vortrefflicher Ausführung das wichtigste Jagdwild der Menschen jener Zeit vorführen, — das Renntier. Von oben nach unten: Bild eines weidenden Renntiers, auf Renntierhorn eingeritzt, gefunden im Keßlerloch bei Thaingen; zwei ebenso auf Knochen geritzte Renntiere, von denen das Männchen das Weibchen beschnuppert, aus der Höhle La Madeleine im Vézèretal; weidende Renntiere, in der Höhle Font-de-Gaume im Vézèretal von der Hand der Diluvialmenschen farbig auf die Wand gemalt; plastische Darstellung eines Rentiers am Griff eines aus Renntierhorn geschnitzten Dolches, gefunden in Laugerie basse im Vézèretal.

Digitized by Google

aber auch eine Unmasse Bildermaterial allmählich zutage gekommen, das mit den Renntierstäben gar nichts zu tun hat, so daß man deutlich sieht: die Kunst war auch als reine Zier in Flor und nicht bloß im Dienst einer problematischen Magie. Dafür spricht ja allgemein auch bereits die Güte der Bilder. Es ist nicht möglich, vor vielen dieser Skizzen von Anfängen der Kunst zu reden. Lange und mit außerordentlichem Fleiß muß diese Tätigkeit schon geübt worden sein. Für die paar Amulette allein kann sie nicht erst erfunden worden sein. Eine lange Liebe muß hier walten, bei unzähligen Gelegenheiten bewährt und vertieft.

Abb. 16. Erzeugnisse der darstellende'n Kunst aus der spätdiluvialen Kultur: zwei geschnitzte Dolchgriffe aus Mammutelfenbein mit Renntieren als Motiv. Die Originale aus französischen Fundstätten im Britischen Museum in London. (Nach Klaatsch.)

Das zweite berühmt gewordene Renntierstab-Bild gerade des Keßlerlochs stellt ein Pferd dar. Ein solches uraltes Tierbild hat heute ja für uns neben dem künstlerischen auch ein starkes zoologisches Interesse. Wie ein lebendes Renntier aussieht, wissen wir noch selber. Jene Leute kannten aber so noch die heute gänzlich verschollenen diluvialen Wildpferde Europas, sie kannten Mammut und Tundra-Nashorn! In zahlreichen südfranzösischen Bildern und Schnitzereien erleben wir sie noch einmal mit, diese dicken, großköpfigen Wildpferde mit Bürstenmähne, wie sie uns heute nur noch das lebende Prschewalski-Wildpferd der mongolischen Wüsten vor Augen stellt. Ein kleiner geschnitzter Pferdekopf dieser Art (aus der Pyrenäenhöhle Mas d'Azil) gehört aber auch rein künstlerisch zum Gipfel aller Leistung von damals. Enthusiasten haben ihn (und doch nicht ganz mit Unrecht) mit den griechischen Parthenonrossen verglichen. Und es ist wieder dabei bezeichnend für die „Echtheit" dieser Pferdebilder, daß sie zumeist gefunden und publiziert worden sind lange Jahre ehe man jenes Prschewalskipferd überhaupt lebend entdeckt hatte und vergleichen

Digitized by Google

konnte; ein Fälscher hätte allen Zoologen hellsehend voraus sein müssen, um gerade dieses Tierporträt einzuschmuggeln.

Auch der wohl erkennbare Kopf eines Moschusochsen ist so im Keßlerloch als Kunstprodukt erschienen, — diesmal nicht als Ritzzeichnung, sondern ebenfalls als plastische Schnitzerei aus Horn. Als man ihn fand, rechnete noch kein Forscher mit der Anwesenheit des heute nach Grönland verschlagenen, also für uns amerikanischen Moschusochsen mitten in Europa. Viel später erst haben Knochenreste im benachbarten Schweizersbild wirklich diesen seltsamen Gast für die diluviale Schweiz auch körperlich nachgewiesen. Gerade solche Schnitzbilder sind eine wahre Renommiersache auch in den französischen Höhlen. Laugerie basse, das schon bei den Schädeln des Magdaleniens eine Rolle spielte, hat einen Dolch geliefert, dessen Griff in feinster künstlerischer Eingliederung in ein vorne niedergebogenes Renntier mit angedrücktem Geweih umgearbeitet ist. (Vgl. Abb. 15.) Von Amulett ist hier keine Rede mehr, man sieht die volle Liebe und Hingabe an den rein ästhetischen Zweck künstlerischen Schmucks. Ebenso gibt es aus

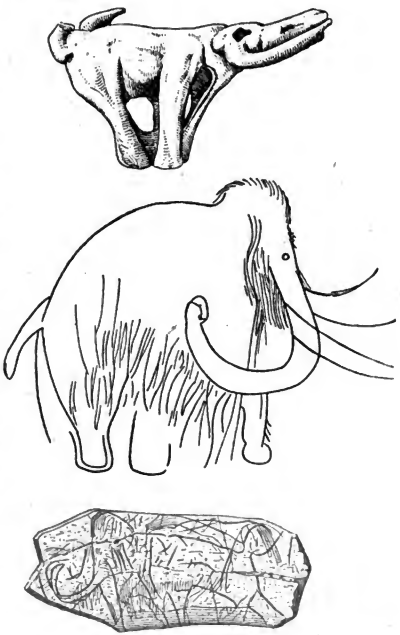


Abb. 17. Erzeugnisse der darstellenden Kunst aus der spätdiluvialen Kultur: Zeichnungen und Schnitzereien, die das am Ende der Diluvialzeit ausgestorbene Mammut, einen den eiszeitlichen Verhältnissen angepaßten, dick behaarten europäischen Elefanten, vorführen. Von oben nach unten: Verwertung eines solchen Mammut als Schnitzerei am Griff eines Dolches aus Renntierhorn aus der Höhle von Bruniquel, gegenwärtig im Britischen Museum zu London; Gemälde eines Mammut, von der Hand spätdiluvialer Menschen auf der Wand der Grotte von Combarelles entworfen; eingeritzte Zeichnung eines Mammut auf einem Stück Mammutelfenbein aus der Höhle La Madeleine.

Digitized by Google

der Dordogne entsprechend stilisierte Schnitz-Mammute. Am Mammut ist in der Darstellung der diluvialen Künstler wieder die Treue gerade der Züge bemerkenswert, die wir niemals aus dem fossilen Skelett allein entnehmen könnten, deren Kontrolle uns aber ausnahmsweise hier durch die Erhaltung ganzer Kadaver mit Haut und Haar im sibirischen Dauereise ermöglicht worden ist: so des dicken Pelzes, des für Elefantenmaße auffällig kleinen Ohrs, der riesigen Schwanzquaste, der Afterklappe. Auf der Ritzzeichnung von La Madeleine kommen nicht nur die ungeheuren Stoßzähne und der Rüssel, sondern auch der charakteristische aufgetriebene Wulstschädel und das in treffender Lebendigkeit erfaßte Auge des Elefanten zu vollkommener Wirkung. Auch Neues lernen wir kennen: so die scharfe Abknickung des Kopfes und den Bau der Rüsselspitze.

Wiederholt verharrt die Kunst bei diesen Tierbildern nicht bei der einfachen starren Einzelwiedergabe; sie schreitet vor zum wirklichen kombinierten Kunstwerk im Sinne einer Handlung. Schon jenes eine Mammut trabt in lebhafter Bewegung dahin. Wildpferde bilden eine Kette, wobei nur die Köpfe, Beine und Eckstiere markiert sind. Das Renntier aus dem Keßlerloch äst auf der Weide, andere überschreiten wohl eine Eisfläche, unter der Fische sich aufhalten. Noch wunderbarer aber wirkt, wie der beschränkte Raum einer solchen Renntierstange zu verschränkten Gruppen ausgenutzt ist. Von zwei Renntieren ist mit fast humoristischer Deutlichkeit dargestellt, wie das Männchen das Weibchen von hinten her beschnüffelt. Ein Wisentbulle wird von einem Jäger hinterrücks beschlichen.

Im letzteren Falle muß sich die Aufmerksamkeit ganz besonders der Wiedergabe eines Menschen selbst zuwenden. Der Mammutjäger, der sich uns im Selbstbildnis bewahrt hat! Im ganzen ist da leider zu sagen, daß neben so viel Tierbildern Menschenbilder in unseren Funden bisher selten sind und wenig ergiebig. Auf dem genannten Bilde ist der Mensch ungeschickter gezeichnet als der Stier, wenn auch über die Rolle als Jäger, der sich kriechend heranpirscht und eben den Speer zum Wurf hebt, im ganzen kein Zweifel ist. Über Leib und Beine ist, obwohl der Umriß ungefähr wie nackt aussieht, eine Art Schraffierung gezeichnet, die bei dem Stier in gleicher Behandlung offenbar den Pelz markiert. Auf dem Original ist sie mir als sehr auffällig in der Erinnerung. Nach dem oben Gesagten wäre es aber eine wohl unmögliche Zumutung,

Digitized by Google

hier noch an einen wirklich behaarten Menschen zu denken. Es wird sich also um ein nach Eskimoart eng anliegendes Fellkleid handeln. Eine Schlängellinie am Hinterteil ist auf einen Tierschwanz gedeutet worden, der vielleicht noch an der Felljacke hängend getragen wurde; das würde durchaus in den Bräuchen heutiger Wilden stehen. Andere Jägerbilder tragen Gemsfelle als Maske bei der Jagd übergestülpt. Köstliche Gemsköpfe sind eine Lieblingsgravierung. Die Gemse war damals Steppentier. Jene Jägerverkleidung aber erinnert durchaus an unsere afrikanischen Buschmänner, deren

Abb. 18. Erzeugnisse der darstellenden Kunst aus der spätdiluvialen Kultur: Bilder diluvialer Menschen von der Hand gleichzeitiger Künstler. Oben ein Jäger (mit einem eng anliegenden Fellgewand bekleidet?), der einen Wisentstier beschleicht, von Laugerie basse im Dézèretal; unten (im Original um die Rundung eines Rentierknochens gerissen, hier zur besseren Veranschaulichung teilweise aufgerollt) ein anscheinend nackter Mensch neben zwei Wildpferden und einer (horizontal gelegenen) Tanne.

Zeichentalente und Tierbilder ja auch aufs stärkste dieser Diluvialkunst ähneln. Auf einem Bilde mit Pferdeköpfen aus La Madeleine präsentiert sich anscheinend ein wirklich nackter Speerträger ohne Haarschraffierung. Daß die Leute bei großen Angriffen auf der Sommerjagd in der Steppe hinter Wildpferden her gelegentlich alle Kleider abwarfen, hat ja auch nichts Wunderbares. Eine schwangere Frau auf einer übrigens defekten und unklaren Darstellung könnte mit ihrer Schraffierung vielleicht andeuten, daß auch die Frauen gleich denen der heutigen Eskimo Männerhosen trugen. Eine Speerspitze, auch aus La Madeleine, zeigt eine einzelne Hand mit einem Armstück, das tätowiert zu sein scheint. Eine solche Einzelhand ging wohl sicher diesmal auf abergläubische Gebräuche: es ist die berühmte magische Abwehrhand gegen bösen, hemmenden Zauber, die bis heute im Völkerleben allenthalben ihre Rolle spielt und noch auf tausend Amuletten steht. Einzelne gerade dieser Menschenbilder gehen noch bis in Aurignacien selbst zurück: so ein wilder Mann, der bei jenem Schädel von Brünn lag (sog. „Idol von Brünn") und vielleicht einen Neandertaler kari-

Digitized by Google

kiert, und ein bärtiger Kopf, beide aus Mammutelfenbein, also dem fremdesten Stoff. Am seltsamsten muten Elfenbeinschnitzereien wie aus der „Grotte du Paze" bei Brassempouy in der Gascogne an: neben einem zierlichen Mädchenköpfchen mit langen Locken ein nackter weiblicher Torso mit so gewaltiger Schenkelfülle, daß er manche an die berühmte „hottentottische Venus" erinnern wollte. Solche Skulptur ist für jene Theorie einer diluvialen Negerinvasion in Südeuropa verwertet worden. Neuerdings ist aber ein ähnliches kleines Scheusälchen in Gestalt einer dicken Frau mit toller Geschlechtsübertreibung auch im Löß von Niederösterreich gefunden worden (sog. „Venus von Willendorf"). Mir will nicht recht ein, daß das wirkliche Porträts diluvialer Schönheiten sein sollen, ich halte sie eher für Scherzpüppchen im Sinne unseres Kasperle oder magische Fruchtbarkeitsidole in Spuk- und Alräunchenform.

Im ganzen schienen, als man alle diese Wunderdinge allmählich vor sich ausgekramt sah, nicht leicht noch größere Überraschungen auf dem diluvialen Kunstgebiet denkbar. Und doch sind auch sie noch gekommen. Ganz langsam sickerte im Ausgang des letzten Jahrhunderts die Wundermär durch, es gebe in Südfrankreich und Nordspanien auch bemalte Höhlen mit großen Tierdarstellungen zum Teil in lebhaften Farben auf Decke oder Wand. Der Diluvialmensch als Maler! Die Entscheidung gab doch erst 1901 die wissenschaftliche Erschließung der beiden Höhlen von Combarelles und von Font-de-Gaume, beide in kleinen Seitentälern des unerschöpflichen Vézèretals gelegen. Nachdem angesehene deutsche Fachleute die Angaben der französischen Forscher selbst nachgeprüft und rückhaltlos anerkannt hatten, war das Eis wieder einmal gebrochen.

Die Bilderhöhle von Combarelles ist nach Klaatschs und Verworns anschaulichen Schilderungen in keiner Weise das, woran wir etwa bei unseren großen Tropfsteinhöhlen denken, — kein hoher Dom, der den Besucher entzückt, sondern ein ziemlich ungemütlicher Schacht, der von einem Menschen zumeist nur durchkrochen, nicht durchgangen werden kann. 234 Meter weit geht es in dieser alten Wasserrinne wie in einem engen Brunnenhals in den Kalkfels. Die ersten Hundert und einige Meter sind eigentümlicherweise ganz ohne Bilderwerk. Die letzte Hundertmeterstrecke hält dafür dann im Schmuck fast einheitlich durch. Große Tierumrisse bedecken in langer Kette wirklich die Wände, zwischen den Tropf-

Digitized by Google

steinbildungen der Decke und einer dicken, entsprechend versinterten Geröllschicht des Bodens. Oft schreitet der Kalksintermantel über Teile der Wandbilder selbst fort — der sinnfälligste Beweis, daß hier keine neueren Nachhilfen stattgefunden haben. Wo die Geröllmasse des Höhlenbodens abgebaut und dadurch ein unterer Teil eines Bildes, der bisher noch in dieser Schicht steckte, erst sichtbar gemacht wird, fällt die größere Schärfe und Frische der Tierumrisse auf im Gegensatz zu den Gebilden der längst freien Fläche. Im Verhältnis zu den Größenverhältnissen des Schachts sind die Bilder meist geradezu riesig. Ein Meter bis anderthalb Meter ist vielfach die Höhe. Auch wenn man die Sinterschicht des Bodens geräumt, also den heute ein bis eindreiviertel Meter hohen Kellergang noch um ein Meter vertieft denkt, bleibt erstaunlich, wie einer hier ganze verwickelte Tierfiguren in solchen Maßen entwerfen und übersehen konnte. Bei Kerzenlicht macht es heute geradezu Mühe, von einer solchen langen Gestalt auch nur als nachträglicher Beschauer ein rundes Bild zu erhalten. Und doch sind diese Formen durchweg wie aus einem Guß. Von den Beleuchtungsmöglichkeiten der diluvialen Maler selbst gibt uns nur eine flache Lampe aus rotem Sandstein mit Spuren des verbrannten Tierfetts ein gelegentliches Bild. Vielleicht hatten diese Höhlenkinder aber Gewohnheitsaugen wie die Katzen und Eulen für Dämmerlicht.

Die Bemalung spielt in dieser ersten Höhle noch keine besondere Rolle. Wie auf den „Kommandostäben" im kleinen, so sind hier im großen die bleibenden Zeichnungsumrisse vertieft eingeritzt, bis zu einem halben Zentimeter tief. Deutlich erkennt man noch, wie der Umriß nicht mit einer einzigen fortlaufenden Führung gezeichnet, sondern Strich für Strich skizzenhaft aufgereiht worden ist, mit vielfältigen Korrekturen, bis dann endlich die beste Kontur energischer eingekratzt wurde. Daneben ist eine Art Reliefarbeit zu Hilfe genommen, bald im Sinne von Vertiefung der ganzen Figur innerhalb des Umrisses, bald durch Stehenlassen bloß des Kopfes als einer Reliefwölbung. Der Umrißspalt ist öfter mit schwarzer Farbe ausgezogen. Im ganzen entfallen auf diesen Hundertmeterraum 109 Tierbilder neben einer Masse ornamentaler Kritzeleien. Vieles ist hier wie in all den Bilderhöhlen nur mißlungener Versuch, verhauen und verzeichnet. Aber eine Menge um so glänzenderer Bravourstücke heben sich heraus. Die Hauptmasse der Objekte bilden auch hier Wildpferde. Vierzehn Bilder geben Mammute wieder, bei denen abermals die Kopfform des Ele-

Digitized by Google

fanten besonders gut herausgebracht ist. Der lange Rüssel, vorne mit Doppelklappe, nicht Finger, scheint bewegt, oft weit einwärts gebogen. Das übertrieben Riesige der Stoßzähne ist auch sehr anschaulich gegeben. Gerade durch die Art, wie diese Stösser meist nicht ganz ausgeführt sind, sondern nur durch offene, krumme Linienparallelen gleichsam ins Unendliche verlaufen, entsteht etwas von einer ganz besonders sicheren Charakterskizze im echtesten Künstlersinn. Sie deutet nur an, aber mit so echten paar Zügen, daß der höchste Erfolg im Beschauer erzielt wird, als sei jeder Detailzug ideell doch auch da. Junge vom Mammut werden ganz anders charakterisiert; sie bilden förmliche runde Wollklumpen mit allerseits kraus abstehendem Haar. Der alte Urstier, aus dem als einer Hauptstammform unser zahmes Rind hervorgegangen ist, Elch, Renntier, Steinbock (damals auch noch Steppentier der Ebene), wahrscheinlich auch die heutige Steppenantilope des äußersten russischen Ostlandes, die Saiga, die nachweislich damals bis nach Frankreich ging, sind im weiteren von der Gesellschaft. Neuerdings sind in andern Höhlen auch Bilder des doppelgehörnten Nashorns entdeckt worden.

Die volle Pracht der Dinge beginnt aber erst in der Höhle von Font-de-Gaume. Der Bau dieses Schachts ist verwickelter. Eine breitere Vorhalle macht noch am ehesten den Eindruck eines Anlaufs zu einer richtigen Stalaktitengrotte mit Tropfsteinsäulen. Dann aber geht's durch eine Art engster Felspforte erst ins Allerheiligste, auch hier wieder einen ziemlich engen, doch etwas höheren Kellergang. Und da drinnen ist nun diesmal regelrecht g e m a l t worden. Manganschwarz und Ockererde sind die chemische Voraussetzung, sie ergeben in Mischungen alle Töne von Rot über Braun zu Tiefschwarz. Die Umrisse der großen Tierkörper sind auch jetzt vielfach eingeritzt und schwarz durchgezogen, die Innenfläche aber ist dann naturgemäß ausgemalt, vor allem in Braun und Rot. Wir kennen ja solches Rotbraun und Gelbbraun aus den sibirischen Funden noch als Mammutfarbe, kennen es von unsern lebenden Prschewalski-Wildpferden, unsern asiatischen Wildeseln und unsern wenigen überlebenden Wisenten und Bisons; die letzten Wisente sind bekanntlich durch den Krieg fast völlig vernichtet worden. Damals muß eine solche Art des Wisent- und Bisongeschlechts aber am Ort das alltäglichste Jagdwild gewesen sein, und so sehen wir an fünfzig solcher braunwolliger Ungetüme die Wände dieses Tartarus zieren.

Digitized by Google

Mammutbilder fehlen auch wieder nicht, spärlich sind Pferde. Dagegen entzückt noch eine Gruppe von zwei weidenden Renntieren, skizzenhaft im erwähnten Sinne auch sie, aber mit einem Schwung der charakteristischen Andeutungslinien, der gar nicht zu überbieten ist. Überwältigend deutlich empfindet man, wie der Kunststil, der etwa in dem kleinen eingeritzten Renntier des Keßlerlochs fein in den Einzelheiten arbeitete, hier umgekehrt ein durchaus monumentaler, auf die Freskowirkung berechneter ist. (Vgl. Abb. 15.) Auch von ihrem Jagdleben selbst haben uns diese Mammut- und Wildstiermaler der Vézèretalgegend gelegentlich etwas verewigt. Mitten zwischen den Jagdtieren tauchen unverkennbare Bilder von Zelten auf. Richtige Lederzelte erblicken wir da, mit einer Stützstange in der Mitte und einem halbovalen Ausschnitt als Eingang. Der Maler, der hier im engen Höhlenschacht von den lustigen Jagdstunden des Sommers phantasierte, gedachte auch der Behausungen, die zu solcher Zeit fern von dem Winter- und Stammquartier, der Höhle, bereits in einfachster Technik aus Stangen und Fellen hergestellt wurden, — ein erster Ansatz zum Haus!

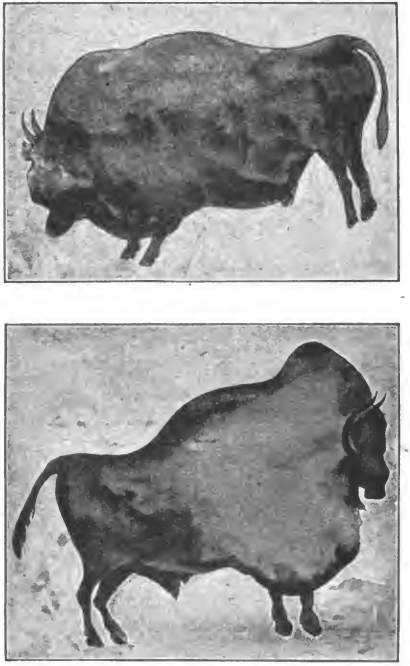


Abb. 19. Erzeugnisse der darstellenden Kunst aus der spätdiluvialen Kultur: zwei Wandgemälde aus der Grotte Font-de-Gaume, die von der Hand diluvialer Maler im Original in Farben ausgeführte Wildstiere vorführen. (Nach Capitan.)

Digitized by Google

Seither hat (neben zahlreichen kleineren Funden), eine dritte Buntbilder-Höhle, diesmal in Nordspanien, die Grotte von Altamira, den allerhöchsten Ruf und Ruhm erzielt. Zu Ende der Diluvialzeit durch einen Türeinsturz hermetisch verschlossen, hatte sie sich erst tief im 19. Jahrhundert wie die Zauberburg in der Sage plötzlich wieder aufgetan. Der erste Künder ihrer Wunder, ein Herr von Santuola, war allerdings schmählich von der noch ungläubigen Wissenschaft verlacht worden. Heute bewundert man hier den Rest eines leider halb zerstörten Deckengemäldes von diluvialen Meisterhänden: die „Sixtinische Kapelle" der Magdalenier — eine riesige Wildherde in buntester Farbenpracht darstellend. Wir sehen in die Prärie der spätesten Diluvialzeit, die keine Mammute mehr hatte, aber von Bisonherden (Bison priscus, dem Amerikaner verwandt) wimmelte wie Nordamerika bei seiner ersten europäischen Besiedelung. Solche Bisons sind herrlich in allen Stimmungen erfaßt: drohend, dahinrasend, stürzend, vom Jagdspeer getroffen im Todeskampf. Noch weit schöner als in Font-de-Gaume. Die Tiergestalten oft durchstilisiert wie in alt geheiligter ägyptischer Tempelkunst. Offenbar sieht man hier bereits auf den Schluß einer endlos lang fortentwickelten Kunstblüte. Zugleich glaubt man einen religiösen Kult zu ahnen, der sich in dieser unterirdischen Krypta auslebte; Häuser fand Andeutungen von etwas ähnlichem auch im Vézèretal. Jedenfalls kann man mit keinem großartigeren Bilde von der ganzen diluvialen Kultur scheiden. (Wer nach Hannover oder Leipzig kommt, beachte die lebensgroßen farbigen Wiedergaben des Altamira-Gemäldes an den Decken der schönen prä-

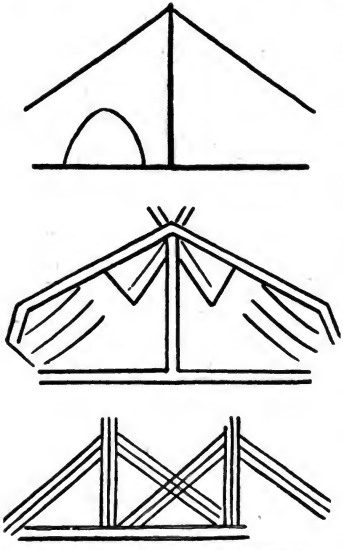


Abb. 20. Bilder von Zelten mit Stützstangen und Eingang, von der Hand spätdiluvialer Menschen auf die Wände der Höhle Font-de-Gaume gezeichnet.

Digitized by Google

historischen Museen dort. Auf den Bibliotheken findet man ein großartiges Prachtwerk darüber von Cartailhac und Breuil „La caverne d'Altamira" 1906.) — Das Ausklingen des Diluviums als der eigentlichen „Vorzeit" bezeichnete für die Kultur und die Kulturmenschheit an sich noch keineswegs den Anbruch der „geschichtlichen Zeit" im Sinne unmittelbarer Überlieferung. Dazwischen schieben sich noch lange, lange Jahrtausende, die im umfassenderen Wortgebrauch auch noch als „prähistorisch" bezeichnet werden müssen. In ihnen wurde weitere gewaltige Kulturarbeit getan, die fertig war, als jene „Geschichte" im engeren Sinne begann. Viehzucht, Ackerbau wurden gefunden. Eine letzte verbesserte Stufe der Steintechnik wurde allmählich durch die Verwertung der Metalle ersetzt. Völker kamen und gingen. Mein zweites Kosmosbändchen „Der Mensch der Pfahlbauzeit" erzählt von diesen Übergangstagen.

Die nähere Betrachtung dieser nachdiluvialen Epoche fällt aber nicht mehr in den Rahmen dieses ersten Bandes. Eine beachtenswerte Erscheinung ist, daß an geographisch weit getrennten Orten, vor allem aber in der klassischen Dordogne, eine merkwürdig scharfe Grenze die diluviale und die nachdiluviale Kulturepoche in den Fundstätten zu trennen scheint. Wohl finden sich am gleichen Fleck, wo einst die Neandertaler geschaltet und dann die edleren, kunstfrohen Aurignacenser und Magdalenier sie abgelöst hatten, später auch wieder Spuren jener neuen Übergangszeit, die sich vor allem durch die Scherben gebrannter Töpfe als solche zu erkennen geben; aber zwischen beiden Schichten pflegt sich eine scharf sondernde Einlage zu schieben, die überhaupt keine Kulturspuren enthält. Es macht durchaus den Eindruck, als wenn die betreffenden Höhlen während einer längeren Pause nach Abschluß des Diluviums unbewohnt gelegen hätten, ehe Menschen mit jener nochmals jüngeren Kultur sie abermals besiedelten.

Die alte Wanderfrage und Rassenfrage tauchen von neuem hier auf. Sind jene tapfern Renntierjäger mit dem hohen Kunstblick aus den letzten Tagen des Diluviums, die eines Tages an jenen „Homo Aurignacensis" als ihren höheren Ahnherrn angeknüpft hatten, zuletzt auch hingegangen, als dieses Diluvium schloß, gleich den alten Neandertalern selbst? Ausgestorben? Fortgewandert? Hat an sie an anderem Ort doch vielleicht wieder ein großer Zweig der folgenden Kulturmenschheit angeknüpft? Ist aus ihnen im Norden die germanische Rasse entstanden? Fragen, reich und groß als Arbeitsruf zu weiterer Forschung. Fragen — heute noch ohne sichere Antwort.

Digitized by Google

Sachregiſter.

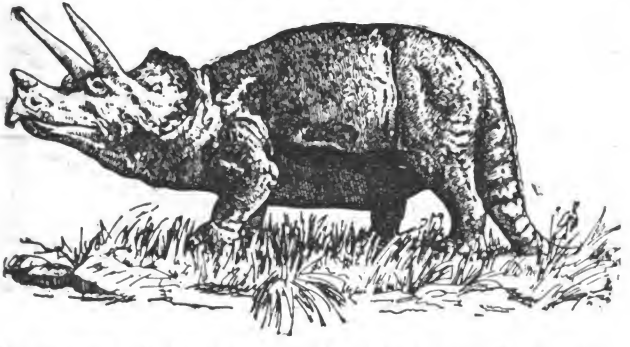
Abbeville 29, 32, 35
Acheuleen 33, 34, 41 f.
Altamira 80
Altelefant 24, 31, 43, 50
Amiens 33
Aurignac 34
Aurignacien 34, 55 ff.
Auriſſac 18, 22, 25 f., 28, 34
Bison priscus 80
Bogner 67
Boucher de Perthes 29, 31
Braſſempouy 76
Breuil 81
Bruniquel 73
Brünn 54, 62
Brünn, Idol von 76
Buſchmannkunſt 75
Chelleen 31, 33, 34
Chelles 33, 42
Combarelles 73 f.
Combe-Capelle 53 ff.
Cro-Magnon 54, 56
Diluvium 26, 34, 55, 81
Dinotherium 20
Dordogne 34, 37, 41, 44, 55, 73
Ehringsdorf 43
Eigentumsmarken 68
Einbaum 67
Eiszeit 27 ff., 31, 34
Eolithe 22, 23, 25, 30, 32, 42
Eozänzeit 16, 17
Farbſtoffe der Diluvialmenſchen 62
Fauſtkeil 30, 32 f., 35
Feuerſtein 20
Font-de-Gaume 71, 76, 79 ff.
Fraas 61
Galley-Hill 54
Gemsmasken diluvialer Jäger 75
Gibraltar 37
Giftrinnen 67
Gorjanovic-Kramberger 37
Goethe 43
Grimaldi-Raſſe 57
Harpunen 67 f.
Hauſer, Otto 34, 39 f., 44, 55, 57, 80
Heilborn 43
Hipparion 20
Höhlenbär 32, 42
Homo Aurignacensis Hauseri 53, 55, 82
— sapiens 53
— Heidelbergensis 23 f., 25 f
— primigenius 41
— Mousteriensis Hauseri 41, 52
Hottentottiſche Venus 76
Jagdzauber 69
Kannibalismus 13, 37, 44, 47
Keßlerloch bei Thaingen 66 ff., 71 ff.
Klaatſch, Hermann 38, 39 f. 72, 77
Knochennadeln 63
Kommandoſtäbe 65, 72
Krapina 37, 44
Kunſt d Diluvialmenſchen 64 ff.
La Chapelle-aux-Saints 41
La Madeleine 34, 71, 73, 74 f.
Lampe der Höhlenmenſchen 76
La Naulette 37
Lartet 54, 69, 70
Laubenvogel, 10, 64
Laugerie baſſe 55, 71, 73, 75
Le Mouſtier 34, 39 f.
Löß 28, 58, 61
Löwe 66
Lyell 29
Magdalenien 34, 49, 59, 61
Malerei der Diluvialmenſchen 76 ff.
Mammut 32, 50, 58, 66, 68, 73, 78 ff.
Mas d'Azil 68
Mauer bei Heidelberg 23
Menſchenaffen, älteſte 17
Mentone 56
Mesvinien 33
Miozänzeit 17 f., 18, 28
Mortillet 32 ff., 39, 43, 55
Moſchusochſen 31, 73
Mouſterien 34 f., 41 f.
Nashorn 24, 31, 37, 42, 50, 57, 72
Neandertal 35
Neandertalmenſch 40 ff., 42, 47 ff., 55, 57, 59, 63, 81
Neandertalſchädel 35 ff.,
Nilpferd 31
Ochos 38
Ornamente in der Diluvialkunſt 65
Penck 27, 57
Pfahlbau 81
Pfeifen, diluviale 64
Piltdown 25
Pithekanthropus 24
Predmoſt 58 ff., 66
Renntiere 32, 55, 57, 60 ff., 71 ff. 73, 78
Reutelien 33
Rübelander Höhlen 42
Rutot 35
Saiga-Antilope 78
Santuola 80
Schimpanſe 9, 10, 17
Schipkahöhle 37
Schlagmarke 21
Schoetenſack 23 f., 25, 66
Schrift 68
Schuſſenquelle 61
Schwalbe 38
Schweinfurth 42
Schweizersbild 64
Sintflut 27
Solutré bei Lyon 34, 57
Solutreen 34, 55, 57 ff.
Spiennes 30
Spy 37
Steinbock 66
Strepyen 33
Taubach 42
Tertiärzeit 16, 17, 18, 23, 27, 28, 29, 63
Töpferei 68
Tundra 27 f., 31, 50, 61, 66
Verworn 76
Vézèretal 34, 37 f., 41, 55, 57, 76
Virchow 36 f.
Vielfraß 66
Wildkirchlihöhle 42
Wildpferd 24, 57 f., 65 f. 72, 75, 78, 79
Wildſtier 24, 66, 79
Willendorf, Venus von 76
Wiſent 41
Wiſent 79
Zaubersteine 69
Zwergraſſe 66
Zwiſcheneiszeiten 27, 57

Digitized by Google

Boelsche-Schriften

Jedes Bändchen mit vielen Abbildungen.

Preis geheftet je M 5.20 Gebunden je M 7.80



Abstammung des Menschen.
Eine Uebersicht über das ganze Menschen-Abstammungs-Problem von der einfachen Urzelle an durch alle Tierklassen bis zur „Krone der Schöpfung".

Der Mensch in der Tertiärzeit und im Diluvium.
Eine Antwort auf alle Fragen, die die Höhlenmenschenforschung auf dem Gebiet des vorgeschichtlichen Menschen hervorgerufen hat.

Im Steinkohlenwald.
Schilderung der Bildung von Steinkohle aus vor Millionen von Jahren untergegangenen Wäldern von märchenhafter Üppigkeit.

Tierwanderungen in der Urwelt.
Geheimnisvolle Wanderungen der Tierarten in der vorgeschichtlichen Zeit.

Stammbaum der Tiere.
Geschichte aller Tierklassen mit Hinweis, warum diese in ihrer Entwicklung gehemmt sind, oder jene geeignet sind, neue Tierformen auszubilden.

Der Mensch der Pfahlbauzeit.
Eine anschauliche Schilderung der Pfahlbauperiode, zusammengestellt nach den neuesten prähistorischen Funden.

Der Mensch der Zukunft.
Geistvolle Betrachtungen über die Möglichkeit der Weiterentwicklung des Menschen vom Standpunkt der Naturwissenschaften.

Festländer und Meere im Wechsel der Zeiten.
Erklärung der Sagen von Sintfluten und verschollenen Erdteilen, Ursachen dieser grandiosen Katastrophen.

Stammbaum der Insekten.
Einführung in die hochinteressante Welt der Insekten und deren Entstehen im Laufe der Jahrmillionen.

Sieg des Lebens.
Von den niedrigsten Urformen des Lebens ausgehend, lernen wir die verschiedenen Wesen kennen aus dem Leben und Treiben der Tiefsee.

Boelsche-Bändchen bilden eine genußreiche und anregende Belehrung und Unterhaltung für jedermann

und sind durch jede Buchhandlung zu beziehen.

Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Digitized by Google

Folgende seit Bestehen des Kosmos erschienene Buchbeilagen

erhalten Mitglieder, solange vorrätig, zu Ausnahmepreisen:

1. Gruppe 1904—1907. Broschiert M 65.60, gebunden M 101.20

1904 Bölsche, W., Abstammung des Menschen. — Meyer, Dr. M. W., Weltuntergang. — Zell, Ist das Tier unvernünftig? (Dopp.-Bd.) — Meyer, Dr. M. W., Weltschöpfung.

1905 Bölsche, W., Stammbaum der Tiere. — Francé, Sinnesleben der Pflanzen. — Zell, Dr. Th., Tierfabeln. — Teichmann, Dr. E., Leben und Tod. — Meyer, Dr. M. W., Sonne und Sterne.

1906 Francé, Liebesleben der Pflanzen. — Meyer, Dr. M. W., Rätsel der Erdpole. — Zell, Dr. Th., Streifzüge durch die Tierwelt. — Bölsche, W., Im Steinkohlenwald. — Ament, Dr. W., Die Seele des Kindes.

1907 Francé, Streifzüge im Wassertropfen. — Zell, Dr. Th., Straußenpolitik. — Meyer, Dr. M. W., Kometen und Meteore. — Teichmann, Fortpflanzung und Zeugung. — Floericke, Dr. K., Die Vögel des deutschen Waldes.

2. Gruppe 1908—1911. Broschiert M 65.60, gebunden M 101.20.

1908 Meyer, Dr. M. W., Erdbeben und Vulkane. — Teichmann, Dr. E., Die Vererbung. — Sajó, Krieg und Frieden im Ameisenstaat. — Dekker, Naturgeschichte des Kindes. — Floericke, Dr. K., Säugetiere des deutschen Waldes.

1909 Francé, Bilder aus dem Leben des Waldes. — Meyer, Dr. M. W., Der Mond. — Sajó, Prof. K., Die Honigbiene. — Floericke, Kriechtiere und Lurche Deutschlands. — Bölsche, W., Der Mensch in der Tertiärzeit.

1910 Koelsch, Pflanzen zwischen Dorf und Trift. — Dekker, Fühlen und Hören. — Meyer Dr. M. W., Welt der Planeten. — Floericke, Säugetiere fremder Länder. — Weule Kultur der Kulturlosen.

1911 Koelsch, Durch Heide und Moor — Dekker, Sehen, Riechen und Schmecken. — Bölsche, Der Mensch der Pfahlbauzeit. — Floericke, Vögel fremder Länder. — Weule, Kulturelemente der Menschheit.

3. Gruppe 1912—1915. Broschiert M 65.60, gebunden M 101.20.

1912 Gibson-Günther, Was ist Elektrizität? — Dannemann, Wie unser Weltbild entstand. — Floericke, Fremde Kriechtiere und Lurche. — Weule, Die Urgesellschaft und ihre Lebensfürsorge. — Koelsch, Würger im Pflanzenreich.

1913 Bölsche, Festländer und Meere. — Floericke, Einheimische Fische. — Koelsch, Der blühende See. — Zart, Bausteine des Weltalls. — Dekker, Vom sieghaften Zellenstaat.

1914 Bölsche, Wilh., Tierwanderungen in der Urwelt. — Floericke, Dr. Kurt, Meeresfische. — Lipschütz, Dr. A., Warum wir sterben. — Kahn, Dr. Fritz, Die Milchstraße. — Nagel, Dr Osk., Romantik der Chemie.

1915 Bölsche, Wilh., Der Mensch der Zukunft. — Floericke, Dr. K., Gepanzerte Ritter. — Weule, Prof. Dr. K., Vom Kerbholz zum Alphabet. — Müller, A. L., Gedächtnis und seine Pflege. — Besser, H., Raubwild und Dickhäuter.

4. Gruppe 1916—1920. Brosch. M 68.80, gebunden M 106.25

1916 Bölsche, Stammbaum der Insekten. — Dekker, Dr., Heilen und Helfen. — Floericke, Dr., Bulgarien. — Weule, Krieg in den Tiefen der Menschheit (Doppelband).

1917 Besser, Natur- und Jagdstudien in Deutsch-Ostafrika. — Floericke, Dr., Plagegeister. — Hasterlik, Dr., Speise und Trank. — Bölsche, Schutz- und Trutzbündnisse in der Natur.

1918 Floericke, Forscherfahrt in Feindesland. — Fischer-Defoy, Schlafen und Träumen. — Kurth, Zwischen Keller und Dach. — Hasterlik, Dr., Von Reiz- und Rauschmitteln.

1919 Bölsche, Eiszeit und Klimawechsel. — Zell, Neue Tierbeobachtungen. — Floericke, Spinnen und Spinnenleben. — Kahn, Die Zelle.

1920 Fischer-Defoy, Lebensgefahr in Haus und Hof. — Francé, Die Pflanze als Erfinder. — Floericke, Schnecken und Muscheln. — Lämmel, Wege zur Relativitätstheorie.

Alle 4 Gruppen auf einmal bezogen: brosch. M 226.50, geb. M 352.—

Einzeln bezogen kostet jed Band brosch M 4.20, geb M 6 60 (für Nichtmitgl je M 5.20 bezw. M 7.80). Die Jahrgänge 1904—1916 (je 5 Bände) kosten für Mitglieder brosch. je M 18.—, geb. je M 28 20. Die Jahrgänge 1917—1920 (je 4 Bände) kosten für Mitglieder brosch. je M 14.40, geb je M 22.40.

Vom Kosmos-Handweiser sind noch geringe Vorräte von 1910, 1911, 1913, 1914, 1915, 1917, 1918, 1919, 1920 vorhanden. Jeder Band kostet für Mitglieder brosch. M 10.—, geb. M 19.50 (für Nichtmitglieder brosch. M 12.—, geb. M 24.—).

Digitized by Google

Digitized by Google

To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below

20M-8-46

G MAR 18'55

Digitized by Google

573.3
B671
ed.20
v.1

725518

Digitized by Google